

ТОЛЬКО ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

HITACHI
Inspire the Next

РАЗДЕЛЕННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

НАРУЖНЫЙ БЛОК **RAM-130QH5**

- Тщательно изучите процедуру плавильного монтажа перед началом монтажных работ.
- Агенты по продажам должны информировать покупателей относительно плавильного монтажа.

Инструменты, необходимые для монтажных работ.

- Мака (является исключительным инструментом для R410A)
- Отвертки двух типов
- Рулетка
- Нож
- Пила
- Мощная дрель диаметром 65мм
- Шестигранный ключ (4шт)
- Ключи (14, 17, 22, 26 мм)
- Детектор утечки газа
- Кусачки для труб
- Замаска (шпатель)
- Замаска (шпатель)
- Виниловая лента
- Клеши
- Оборудование для пайки труб
- Формовочный аппарат
- Плоскогубцы вакуумного насоса
- Магистральный вентиль
- Севисный шланг
- Вакуумный насос

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Внимательно прочитайте правила техники безопасности перед началом работ.
 - Содержание этого раздела жизненно важно для обеспечения безопасности. Пожалуйста, обратите особое внимание на следующие знаки.
 - ОСТОРОЖНО** небезопасные методы монтажа могут привести к смерти или серьезной травме.
 - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** небезопасный монтаж может привести к серьезным последствиям.
 - Убедитесь, что подключено заземление.
 - Этот символ обозначает опасные действия.
- Убедитесь в том, что кондиционер работает нормально после монтажа. Объясните покупателю правильные способы эксплуатации кондиционера в соответствии с инструкцией для пользователя.

ОСТОРОЖНО

- Пожалуйста, сделайте запись своему агенту по продажам или квалифицированному технику на установку кондиционера. Могут случиться утечка воды, короткое замыкание или возгорание, если Вы сделаете монтаж сами.
- Пожалуйста, в процессе монтажа соблюдайте правила, указанные в инструкции по монтажу. Небезопасный монтаж может привести к утечке воды, электрическому удару и возгоранию.
- Убедитесь, что блоки кондиционера устанавливаются в местах, которые могут полностью выдержать вес блоков. В противном случае, блоки могут представлять опасность при падении с высоты.
- Соблюдайте правила работы с электрическими устройствами и методы, описанные в инструкции по монтажу, при работе с током. Используйте электрические кабели, одобренные инстанциями Вашей страны.
- Убедитесь в использовании специально предназначенной проволоки для соединения охлаждающего и конденсирующего блоков. Пожалуйста, убедитесь в том, что соединения надежны после того, как провода введены в терминаторы. Небезопасное введение проводов и свободные контакты могут вызвать электрический удар и возгорание.
- Пожалуйста, используйте специально предназначенные детали для монтажа. Иначе, блоки могут упасть, возникнет утечка воды, могут произойти электрический удар и возгорание.
- Обязательно используйте указанный труб для R-410A. Иначе медные трубки могут ломаться или потекать.
- Устанавливая или извлекая кондиционер, только будет позволено опорожнить хладагент (R410A), не позволяйте воздуху или влаге остаться в цикле рефрижератора. В противном случае, давление в цикле рефрижератора может стать очень высоким и опасным.
- В случае утечки газа-хладагента во время работы убедитесь, что помещение полностью проветривается. При контакте газа-хладагента с огнем может возникнуть ядовитый газ.
- После завершения установочных работ проверьте отсутствие утечки газа-хладагента. Если газ-хладагент протекает в помещение, вступая в контакт с огнем, может возникнуть ядовитый газ.
- Несанкционированные изменения в конструкции кондиционера могут быть опасными. При возникновении поломки обратитесь к квалифицированному специалисту по кондиционеру или электрику. Небезопасное самодельное обслуживание может привести к утечке воды, удару током и возгоранию и т.д.
- Убедитесь, что провод заземления из шнура питания подсоединен к наружному блоку, а также что есть заземление между наружным и внутренним блоками. Небезопасное заземление может стать причиной удара током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если питание на наружный блок подсоединено напрямую к распределительной коробке вашего дома, в коробке должен быть установлен предохранитель. В других случаях должен быть установлен выключатель с заземлением контактом более 3.5 мм. Без предохранителя сети существует опасность удара током.
- Не устанавливайте блок вблизи места, где есть горючий газ. Конденсирующий блок может загореться, если возникнет утечка воспламеняющегося газа.
- Убедитесь, что если вы слышите шум, используйте динамометрический ключ. Если вы слышите шум слишком сильно, это может указывать на проблему после монтажа и вызвать охлаждение утечки.
- При монтаже отводного коллектора следует обеспечить бесперебойный приток воды.
- Необходимо использовать шнур питания с аттестацией IEC. Тип кабеля: NYM.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ (Пожалуйста, обратите внимание на следующие пункты и попросите совета у продавца перед монтажом).

ОСТОРОЖНО

- Наружный блок должен быть установлен в месте, которое может выдержать нагрузку большим весом. Иначе увеличатся шум и вибрация.

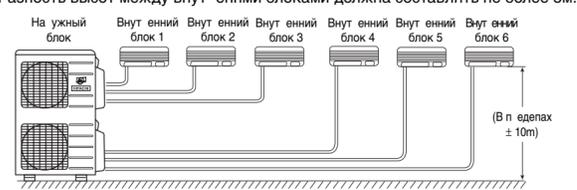
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не подвешивайте блок воздействию прямых солнечных лучей или дождя. Кроме того, должна быть хорошая вентиляция, свободная от препятствий.
- Не навешивайте блок, выходящий из блока, на животных или растения.
- Заземлите блок слева, справа и сверху, как указано на рисунке ниже. По крайней мере, 3 точки должны быть открыты для воздуха.
- Убедитесь, что горячий воздух, выходящий из блока, и шум не беспокоит соседей.
- Не устанавливайте блок в месте, где имеется воспламеняющийся газ, пар, масло или дым.
- Место должно быть удобно для стока воды.
- Размещайте наружный блок и его соединительные шнуры на расстоянии не менее 1 м от антенны или сигнальной линии телевизора, радио или телефона. Это позволит избежать шумовых помех.

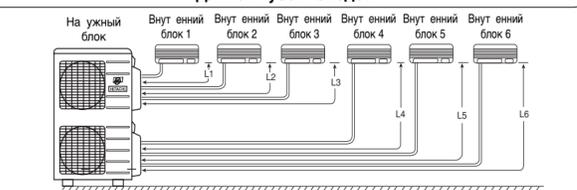
Рисунок, показывающий монтаж ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

Разность высот

Разность высот между внутренними блоками должна составлять не более 5м.



Длина труб отводов



Минимальная длина труб отвода для каждой внутренней единицы - 5м.
Максимальная длина труб отвода для подключения одного внутреннего блока составляет 25м.
※ Если длина труб больше чем 35м, добавьте осушающий R410A в 20 граммах для каждого внутреннего блока.

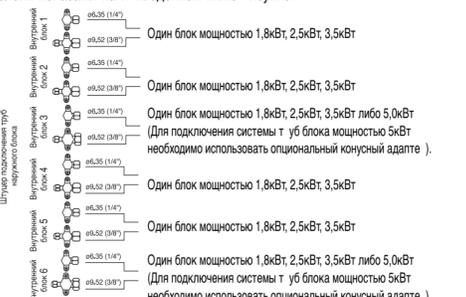
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Убедитесь, чтобы соединительные провода были правильно соединены с клеммами или болтами на внутренних единицах.

Конусный адаптер подключения труб

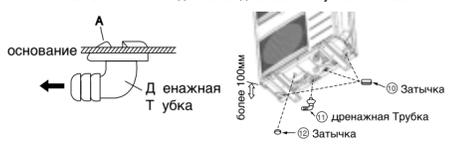
Трубчатый конусный адаптер устанавливается на соединении внутренних блоков.
● 9.52(3/8) - 12.7 (1/2) номер узла TA261D-4 001

- Штуцер подключения труб на наружном блоке и подключаемые внутренние блоки показаны на приведенном ниже рисунке.



УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСИРОВАННОЙ ВОДЫ ИЗ НАРУЖНОГО БЛОКА

- В основании НАРУЖНОГО блока имеется отверстие для выхода воды.
- Для сбора воды, чтобы течь к утечке, единица установлена на стене или блоке так, чтобы единица была 10мм выше основания как показано в фигуре. Соединение трубки утечки к одному отверстию.
- Сначала вставьте одну часть кючки дренажной трубки в основание (Часть А), затем вставляя кючку в основание, потяните дренажную трубку по направлению, указанному стрелками. После вставки, проверьте герметичность дренажной трубки к основанию.



Когда Использовать И Устанавливающий в Холодных Облостях

- Когда кондиционер используется в холодной температуре и в снежных условиях, вода от теплообменника может начать капать на основной полость, чтобы вызвать бедный дренаж. Используйте кондиционер в таких областях, не устанавливая втулки. Держите минимум 250мм между отверстием утечки и основанием. Используйте утечку в трубку, проконсультируйтесь с вашим коммиссионным агентом.
- ※ Для большого количества деталей, обратитесь к Инсталляционному руководству для Холодных Облостей.

В случае, если вы желаете подготовить медные трубы и изоляционный материал на месте монтажа, необходимо выполнить нижеследующие рекомендации.

№	Материал	Спецификация	
1	Медная трубка	4,0кВт или ниже	Сто она малого диаметра Деоксидированная оцинкованная трубка на наружном диаметре 6,35мм с толщиной стенки 0,8мм.
			Сто она большого диаметра Деоксидированная оцинкованная трубка на наружном диаметре 9,52мм с толщиной стенки 1,0мм.
		5,0кВт	Сто она малого диаметра Деоксидированная оцинкованная трубка на наружном диаметре 6,35мм с толщиной стенки 0,8мм.
			Сто она большого диаметра Деоксидированная оцинкованная трубка на наружном диаметре 12,7мм с толщиной стенки 1,0мм.
2	Резьбовая гайка	4,0кВт или ниже	Охладитель с 6,35мм O.D
			Охладитель с 9,52мм O.D
		5,0кВт	Сто она малого диаметра Охладитель с 6,35мм O.D
			Сто она большого диаметра Охладитель с 12,7мм O.D
3	Изоляция коллектора для подачи хладагента	Изоляционная трубка из пенополиэтилена, не подвергается воздействию озона медную трубку. • Конечный диаметр большого диаметра: внутренний диаметр 15мм, толщина стенки 8мм. • Конечный диаметр меньшего диаметра: внутренний диаметр 8мм, толщина стенки 7мм.	
4	Соединительный провод	См. раздел 3.3.	
5	Виниловая лента		
6	Герметизирующий материал (Шпатель)		
7	Охлаждающее масло		
8	Втулка коллектора для подачи хладагента		

1. Подходящее место монтажа

1.1 На наружный блок

- Необходимо обеспечить свободное пространство вокруг наружного блока для технического обслуживания и с целью обеспечения отсутствия препятствий для малой циркуляции воздуха.
- Наилучшей для монтажа на наружного блока является северная или восточная сторона здания. В случае, если по имеющимся причинам необходим монтаж на южной блока с южной или западной стороны, следует обеспечить защиту блока от солнечных лучей. (И таким образом, защитное приспособление не должно препятствовать вентиляции на южной блока.)
- Рекомендуется устанавливать на наружный блок таким образом, чтобы его всасывающая сторона была защищена от прямого воздействия дождя и большого количества пыли. Если этого избежать не удастся, следует обеспечить защитную крышу или другое подобное приспособление.
- Наружный блок следует устанавливать на минимальном возможном расстоянии от внутреннего блока.
- Установить единицу в устойчивом месте, чтобы минимизировать вибрацию или шум.
- После подготовки шнура питания, обеспечьте их в месте.

ОСТОРОЖНО

- Этот бытовой прибор необходимо заземлить.
- Электрический провод поступает через наружный блок, не подсоединяйте источник питания к внутреннему блоку.

- В этом электрическом устройстве должен быть установлен предохранитель с контактным заземлением более чем 3мм. При очистке оборудования обслуживания это устройство должно быть выключено вместе с предохранителем.

3. Пошаговое выполнение монтажа и рекомендации

Необходимо тщательно продумать место монтажа, в особенности применительно к кондиционеру с мультизональной системой. Одной из причин этого являются большие расстояния в случае необходимости изменения места установки после произведенного монтажа устройства.

3.1 Кабельное соединение

- Осуществить электрическое соединение внутреннего и наружного блока в соответствии со схемой на рис. 3-1. Не допускать небезопасного подключения соединительных линий. В случае небезопасной связи, единица, возможно, не будет работать должным образом и может вызвать сбой.
- Соединительный провод должен быть заземлен лентой, расположенной около панели терминаторов.

3.2 Подключение соединительных кабелей и сетевого кабеля. (На наружный блок)

- Обрезать соединительный кабель и сетевой кабель, удалить изоляцию проводов, как показано на рис. 3-2.
- Подключить соединительный кабель и сетевой кабель к клеммной колодке. (Рис. 3-3)
- После завершения соединения соединительных кабелей и сетевого кабеля с помощью стальной ленты. (Рис. 3-3)



Рис. 3-2

Процедуры электромонтажа

Схема электрического соединения



Рис. 3-1

ОСТОРОЖНО

- Голая проводка должна быть длиной 10 мм. Проверьте изоляцию его к клемме. Затем потяните отдельные провода, чтобы убедиться в прочности контакта. Небезопасное соединение может вызвать сбой.
- Убедитесь в том, что используется только шнур питания, с типичной оцинкованной в вашей стране соответствующей организации. Наименование: GE манинг тип кабеля - IUM 3x2,5 мм (плавающий провод антивибрационный с резиновой защитной оболочкой на 30А).
- Подсоединение проводов к клеммам блока см. в Руководстве по установке. Кабели должны соответствовать стандартам электромонтажных работ.
- Если на ярлыке переменного тока снижения между L и T клеммами И. Поэтому, перед обслуживанием, убедитесь, что выключили главный выключатель.

Электромонтаж на наружном блоке

- Для соединения проводов, пожалуйста, снимите боковинку.

ОСТОРОЖНО

- Если у Вас не получается соединить боковинку из-за соединительных проводов, то надавите соединительные провода в сторону лицевой панели.
- Убедитесь в том, что кючки боковинки правильно вставлены основательно. Иначе может произойти утечка воды, что может привести к повреждению.
- Соединительный провод не должен касаться служебного клапана и трубки. (При опрессовке нагнетания температура сильно повышается).

3.3 Проверка электромонтажа и напряжения

- Перед монтажом источник питания должен быть проверен и необходимая работа с проводами должна быть выполнена. При подборе проводов необходимой мощности, для полного обеспечения питания входящей стороны и для обеспечения проводов от выключателей питания блока к главному выключателю и на наружный блок, воспользуйтесь нижеприведенным списком спецификаций проводов.
- Узнайте мощность источника питания и другие электрические условия на месте монтажа. В зависимости от модели комнатного кондиционера, который должен быть установлен, выберите от покупателя обеспечить меры для необходимой работы с электричеством и т.д. Работа с электричеством включает в себя обеспечение электромонтажа до ометки. В местности где электрические условия неблагоприятны, используйте рекомендуемые стабилизаторы питания.

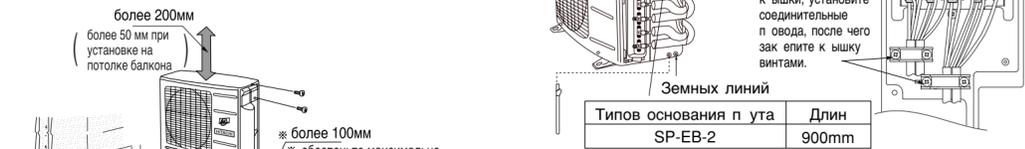
Длина кабеля	Поперечное сечение проводов
До 6м	1,5mm ²
До 15м	2,5mm ²
До 25м	4,0mm ²

ВАЖНО

Емкость конденсатора
Плавающий провод антивибрационный с резиновой оболочкой на 30А

[Монтаж на наружном блоке]

- Установить наружную единицу на устойчивом основании, удаляя 2 дюйма из дренажного поддона и по возможности установить в бетон, чтобы предотвратить вибрацию и высокозвуковой шум.
- Определите расположение труб отвода после выбора различных доступных типов труб.



Земные линии

Тип основания	Длина
SP-EB-2	900mm

- После откручивания винтов и снятия крышки, установите соединительные провода, после чего закрепите крышку винтами.
- После откручивания винтов и снятия крышки, установите соединительные провода, после чего закрепите крышку винтами.

Рис. 3-3

