



ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕРВИС-ЦЕНТРА

HITACHI Inspire the Next HITACHI РАЗДЕЛЕННЫЙ КОНДИЦИОНЕР ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ВНУТРЕННИЙ БЛОК/НАРУЖНЫЙ БЛОК RAS-10EH3/RAC-10EH3 RAS-14EH3/RAC-14EH3

- Тщательно изучите процедуры правильного монтажа перед началом монтажной работы.
Агенты по продаже должны информировать покупателей относительно правильного монтажа.
Инструменты, необходимые для монтажной работы

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
Перед началом работ с блоком внимательно изучите правила техники безопасности.
Выполнение инструкций, содержащихся в данном разделе, важно для обеспечения безопасности.

ВНИМАНИЕ!
Установка блока должна производиться представителем продавца или квалифицированным специалистом.
Установка может привести к протечке воды, короткому замыканию или пожару.
Блоки должны надежно крепиться на стенах, которые могут выдерживать вес блоков.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ (Обратите внимание на следующие пункты и перед установкой согласуйте место установки с заказчиком.)

ВНИМАНИЕ!
Блок должен крепиться на прочной, устойчивой стене, способной выдерживать вес блока.
ОСТОРОЖНО!
Рядом с местом установки не должно быть источников тепла и препятствий.
Засыры сверху, справа и слева указаны на рисунке ниже.
Место установки должно быть удобным для слива воды и соединения трубопровода с наружным блоком.

Схема установки внутреннего и наружного блока.
Внутренний блок должен быть установлен на высоте не менее 2300 мм от пола.
Наружный блок должен быть установлен на высоте не менее 200 мм от земли.
Схема подключения дренажного шланга.

1 Установка кронштейна, крепление в стене и установка защитной трубы

ОСТОРОЖНО!
Слив воды из емкости во внутреннем блоке выполняется с левой стороны.
Монтаж непосредственно на стене
Для крепления кронштейна используйте скрытые балки в стене.

Порядок установки и меры безопасности
Порядок крепления кронштейна:
1. Просверлите отверстие в стене.
2. Вставьте дюбели в отверстие.
3. Закрепите кронштейн на стене с помощью винтов 4,1 x 32.

Сверление отверстий в стене и установка защитной трубы
Просверлите в стене отверстие диаметром 65 мм с небольшим наклоном наружу.
Орежьте защитную трубу соответственно толщине стены.

ВНИМАНИЕ!
Не допускайте касания провода металлических конструкций стены.
Для вынимания дренажного колпачка используйте плоскогубцы (так его легче вынуть).

2 Установка внутреннего блока

Расширение втулки нижней панели
При установке трубы справа, слева или снизу ножом проделайте отверстие как показано на рисунке.
Прокладка труб справа (обратная, сверху вниз, горизонтальная)

Подготовка
Подсоедините соединительный кабель.
Выньте трубу, соединительный кабель и дренажный шланг.
Установка
Вставьте трубу в отверстие в стене.

Прокладка труб слева (обратная, сверху вниз, горизонтальная)
Изменение положения дренажного шланга и порядка установки:
При установке трубы с левой стороны измените позицию дренажного шланга и дренажного колпачка.

ОСТОРОЖНО!
Изоляционный материал должен быть герметично закрыт термозащитным материалом и затянуты резиновой лентой.
Зазор или чрезмерная затяжка могут привести к конденсации.

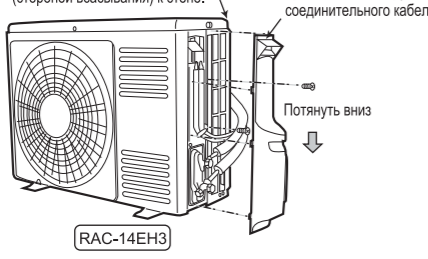
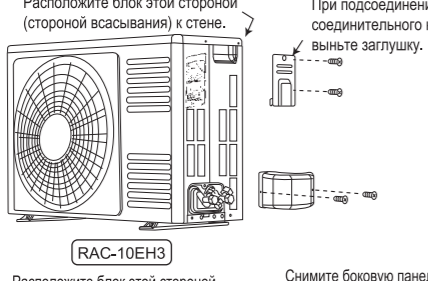
ОСТОРОЖНО!
Проверьте, что дренажный шланг надежно подсоединен.
Правильный стык и положение показаны на рисунке слева.

ВНУТРЕННИЙ БЛОК



НАРУЖНЫЙ БЛОК

- Монтируйте наружный блок на устойчивом основании во избежание вибрации и повышения уровня шума.
- Проанализируйте возможные способы прокладки труб и выберите наилучший.
- При снятии боковой панели сначала отсоедините крючок, потянув его вниз, а затем потяните за ручку. Установка боковой панели на место выполняется в обратном порядке.

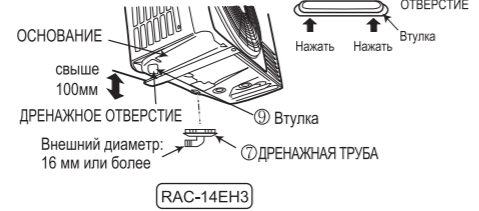
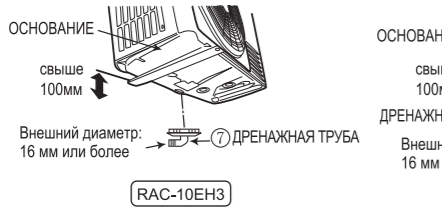


▲ ОСТОРОЖНО!

- Не прикасайтесь к всасывающему отверстию, нижней поверхности и алюминиевому ребру наружного блока. Несоблюдение этого правила может привести к травме.

УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСАТА ИЗ НАРУЖНОГО БЛОКА

- В основании наружного блока имеются отверстия для удаления конденсата.
- Для удаления конденсата блок устанавливается на раме или подставке так, чтобы он находился на высоте 100мм от земли (см. рис.). Подсоедините дренажную трубу к одному из отверстий.
- Проверьте, что дренажная труба плотно прилегает к основанию.

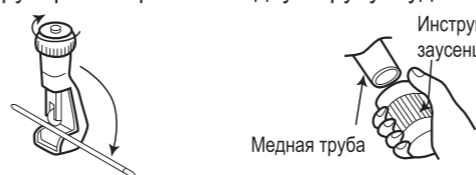


- Установите наружный блок горизонтально и убедитесь, что вода стекает.
- При использовании в холодном климате При использовании кондиционера в регионе с холодным климатом конденсат может замерзать в емкости и не вытекать через дренаж. В этом случае выньте втулку и дренажную трубу в нижней части блока. (Слева и в центре рядом с выходным отверстием воздуха, каждое 1 место.) После этого дренаж проходит успешно. Расстояние от дренажного отверстия до земли должно быть не менее 250 мм.

УСТАНОВКА ТРУБ ОХЛАЖДЕНИЯ И УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

1 Подготовка труб

- С помощью трубореза обрежьте медную трубу и удалите заусенцы.



▲ ОСТОРОЖНО!

- Удалите заусенцы и неровные края, поскольку они могут привести к утечке.
- Выравниваемую сторону направляйте вниз, чтобы предотвратить попадание обломков меди в трубу.
- Перед развальцовкой наденьте накидную гайку.

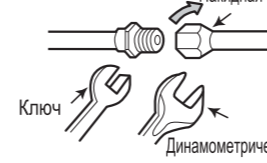


Внешний диаметр (ø)	A (мм) Стационарное устройство для развальцовки	
	Инструмент R410A	Инструмент R22
6,35 (1/4")	0 - 0,5	1,0
9,52 (3/8")	0 - 0,5	1,0

2 Соединение труб

- При снятии накидной гайки внутреннего блока сначала снимите гайку со стороны меньшего диаметра, поскольку в противном случае соскочит колпачок со стороны большего диаметра. При работе следите, чтобы в трубопровод не попала вода.
- Накидную гайку необходимо затягивать указанным моментом с помощью динамометрического ключа. Если накидную гайку затянуть слишком сильно, через некоторое время гайка может разрушиться и вызвать протечку хладагента.

- Соблюдайте осторожность при сгибании медных труб.
- При центровке закручивайте вручную. После этого затяните соединение при помощи динамометрического ключа.



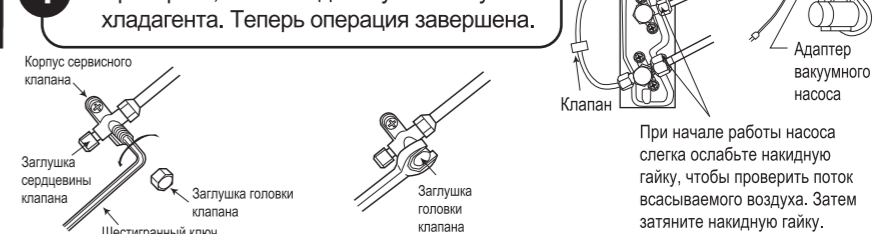
	Внешний диаметр трубы (ø)	Момент затяжки (Н·м) (кгс·см)
Сторона меньшего диаметра	6,35 (1/4")	13,7 - 18,6 (140 - 190)
Сторона большего диаметра	9,52 (3/8")	34,3 - 44,1 (350 - 450)
Заглушка головки крышки	6,35 (1/4")	19,6 - 24,5 (200 - 250)
Сторона большего диаметра	9,52 (3/8")	19,6 - 24,5 (200 - 250)
Заглушка сердцевинки клапана		12,3 - 15,7 (125 - 160)

3 Удаление воздуха из трубопровода и проверка наличия утечки

УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА

- Удаление воздуха с помощью вакуумного насоса**
- Снимите заглушку сердцевинки клапана как показано на рис. справа. Затем подсоедините шланг нагрузки. Выньте заглушку головки клапана. Установите на насос адаптер вакуумного насоса и подсоедините шланг к адаптеру.
 - Полностью затяните клапан «Hi» (Высокий) распределительного клапана и полностью ослабьте клапан «Lo» (Низкий). Запустите вакуумный насос на 10-15 минут, затем полностью затяните клапан «Lo» и выключите насос.
 - Ослабьте шпindel малого диаметра сервисного клапана на 1/4 оборота и через 5-6 секунд снова затяните его.
 - Отсоедините шланг нагрузки от сервисного клапана.

- Полностью отверните шпindel сервисного клапана (в 2-х местах) против часовой стрелки, чтобы открыть поток хладагента (с помощью шестигранного ключа).
- Затяните заглушку головки клапана. Проверьте, что из-под заглушки нет утечки хладагента. Теперь операция завершена.



Проверка наличия утечки хладагента

С помощью детектора проверьте, что из-под накидной гайки нет утечки хладагента (см. рис. справа). При обнаружении утечки сильнее затяните соединение, чтобы прекратить утечку.

Подсоединение кабеля питания

ВНИМАНИЕ!

- ДАННОЕ УСТРОЙСТВО ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНО.

Выполнение электромонтажа

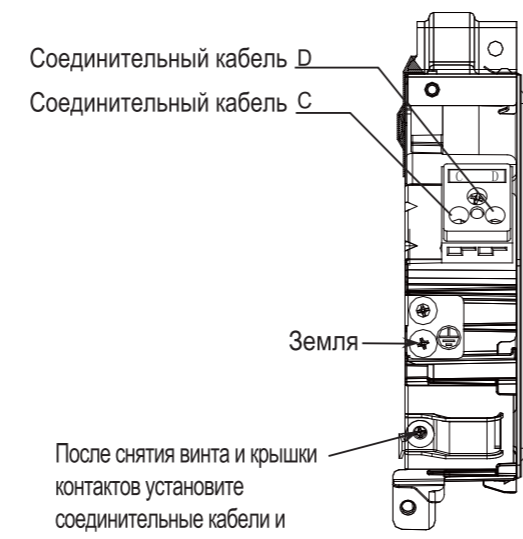


- ▲ ВНИМАНИЕ!**
- Длина оголенной части провода должна составлять 10мм. Надежно закрепите ее на контакте. Затем потяните за отдельные провода, чтобы проверить надежность подсоединения. ненадежное подсоединение может привести к подгоранию контакта.
 - Должны использоваться только провода, разрешенные для использования в кондиционере.
 - Подробнее см. руководство. Подсоединение и электромонтаж должны соответствовать действующим нормам электромонтажа.
 - При включенном питании существует падение переменного напряжения между контактом LN. Поэтому обязательно выньте вилку из розетки.

- ▲ ВНИМАНИЕ!**
- Для проведения обслуживания предусмотрите запас длины соединительного кабеля и обязательно закрепите его стяжком хомутом.
 - Закрепите соединительный кабель поверх изолированной части провода с помощью стяжного хомута. Не подвергайте провод воздействию давления, поскольку это может привести к перегреву или пожару.

Электромонтаж внутреннего блока

- Для подключения проводов к внутреннему блоку необходимо снять переднюю панель, нижнюю панель корпуса и крышку контактов.
- Снимите крышку с контактов и подсоедините кабель.



- После снятия винта и крышки контактов установите соединительные кабели и закрепите крышку контактов винтом.

Снятие нижней крышки

- Чтобы снять крышку, нажмите в точках 1 и 2 в указанном направлении.

Подключение дополнительных принадлежностей

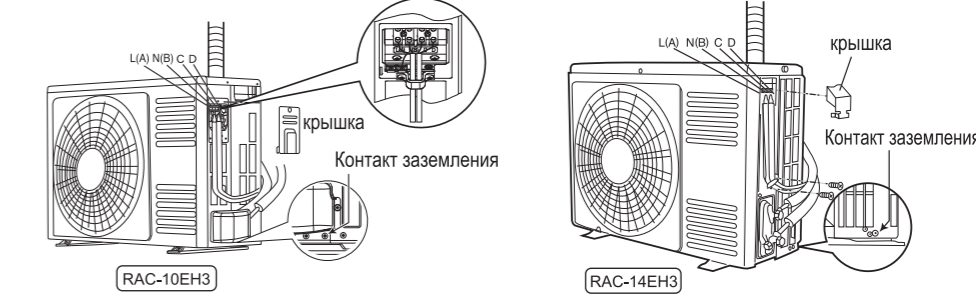
- (адаптер RAC, проводной пульт ДУ с еженедельным таймером, проводной пульт ДУ)
- Чтобы подключить кабель для управления печатной платой, необходимо снять переднюю крышку и крышку электронного блока. Местоположение каждого разъема показано ниже.
-
- Ключ платы: CN6
 - H-LINK: CN7
 - Проводной пульт ДУ с еженедельным таймером: CN9
 - Проводной пульт ДУ: CN9
- Дополнительные сведения о подключении см. в руководстве, прилагаемых к дополнительным принадлежностям.
 - Сведения о снятии и повторной установке передней крышки см. в данном руководстве по установке.
 - Будьте осторожны при подключении дополнительных принадлежностей, чтобы не повредить электропровода на край пластины.

Проверка для наружного блока

- Снимите боковую панель для подсоединения проводов.
- ВНИМАНИЕ!**
- Если боковую панель не удается закрепить из-за соединительного кабеля, нажмите на соединительный кабель по направлению к передней крышке, чтобы его зафиксировать.
 - Проверьте надежность фиксации крючков на боковой панели. В противном случае может просочиться вода, что может привести к короткому замыканию или неисправности.
 - Соединительный кабель не должен касаться сервисного клапана и трубопровода. (При обогревании он сильно нагревается.)

Проверка источника питания и уровня напряжения

- Перед установкой необходимо проверить источник питания и выполнить необходимые работы по электромонтажу. Для обеспечения необходимого тока в проводах используйте провода указанного ниже сечения для выполнения проводки от распределительного блока предохранителей дома к наружному блоку.



- Убедитесь в достаточной мощности питающей электросети на месте установки. Попросите заказчика выполнить необходимые работы по электромонтажу соответственно модели устанавливаемого кондиционера. Такие работы по электромонтажу включают в себя выполнение электропроводки к наружному блоку. В помещениях с плохими электрическими характеристиками, рекомендуется использовать регулятор напряжения.
- Устанавливайте наружный блок кондиционера на расстоянии, соответствующем длине кабеля.

ВАЖНО!

Мощность предохранителя
Предохранитель на 16А с задержкой времени

Длина провода	Сечение провода
до 6м	1,6мм ²
до 15м	2,5мм ²
до 20м	4,0мм ²

Завершающий этап установки

Проверка источника питания и готовности к эксплуатации

Источники питания

▲ ВНИМАНИЕ!

- Запрещается изменять конструкцию вилки кабеля питания или удлинять кабель.
- Не допускайте натяжения кабеля питания и не прилагайте усилие к вилке питания, поскольку это может привести к нарушению контакта.
- Не фиксируйте кабель питания U-образным гвоздем.
- Кабель питания быстро нагревается. Не связывайте кабель проволокой или нитью.

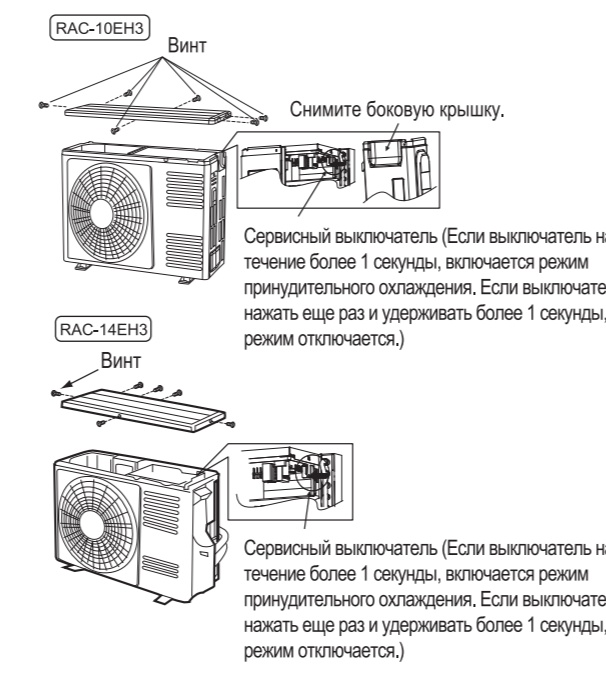
Проверка готовности к эксплуатации

- Во время этой проверки проверяется, что кондиционер готов к эксплуатации.
- Объясните заказчику правила эксплуатации кондиционера, описанные в руководстве пользователя.
- Если внутренний блок не работает, проверьте соединение.
- Включите свет в комнате, в которой установлен внутренний блок, и проверьте, что ПДУ действует нормально.

После завершения сервисных работ удерживайте сервисный выключатель нажатым в течение не менее 1 секунды, чтобы отключить режим принудительного охлаждения.

Режим принудительного охлаждения

- Когда сервисный выключатель наружного блока нажат более 1 секунды, включается режим принудительного охлаждения. Этот режим используется при диагностике неисправностей и при подаче хладагента в наружный блок.

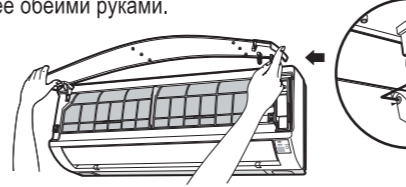


▲ ОСТОРОЖНО!

- После шпинделя сервисного клапана закрыт, не включайте блок больше чем на 5 минут.

Снятие передней панели

- Снимите переднюю крышку
- Снимайте и устанавливайте переднюю крышку, держа ее обеими руками.

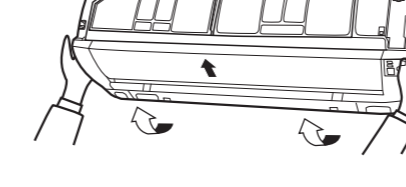


- После открытия передней крышки обеими руками.
 - Отожмите правый рычаг, вталкивая его внутрь.
 - Сдвиньте переднюю крышку вправо как показано на рис. Затем снимите ее, потянув ее вперед.

- Снимите фильтры.

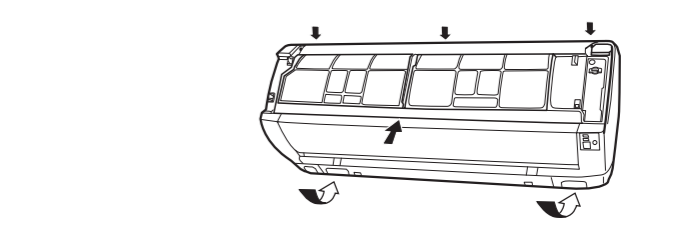
- Выверните два винта, затем потяните переднюю панель на себя за центральную часть и освободите крючки.

- Потяните на себя боковые стороны (нижние части) передней панели как показано на рис. и снимите панель.



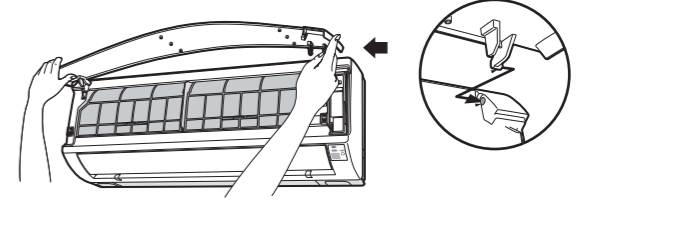
Установка передней панели

- Проверьте надежность крепления дренажного поддона.
- После установки передней панели на блок надежно зацепите три крючка на верхней стороне панели. Затем нажмите на центральную часть передней панели, чтобы защелкнуть крючки.
- Заверните два винта.



- Установите фильтр.

- Вставьте стержни правого и левого рычага передней крышки в отверстия до упора. Проверьте, что стержни надежно вставлены, и закройте крышку.



СНЯТИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

- Нажмите на участки, отмеченные надписью "PUSH" (Нажать), на нижней части внутреннего блока и потяните нижнюю пластину на себя. При этом крючки выходят из зацепления со стационарной пластиной. (Участки с отметкой "PUSH" обозначены на рисунке справа двумя стрелками)

