

# НІТАСНІ НАРУЖНЫЙ БЛОК ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**МОДЕЛЬ** **HFC**  
R32

**RAC-18WPE**  
**RAC-25WPE**  
**RAC-35WPE**  
**RAC-42WPE**  
**RAC-50WPE**

- Тщательно изучите процедуры монтажа перед началом работ.
- Компания-продавец должна информировать покупателей о правилах монтажа.

### Инструменты, необходимые для проведения монтажных работ.

(Знаком «Ф» отмечаются инструменты, предназначенные для работ только с определенным хладагентом R410A, R32) Ф Ответverka  
 • Рулетка • Нож • Пила • Перфоратор (дрель) с возможностью делать отверстия диаметром 65 мм • Шестигранный ключ (4 мм)  
 • Ключи (14, 17, 19, 22 мм) Ф Тенчешатель • Труборез • Изоляционная лента • Плоскогубцы • Вальцовка Ф Адаптер для вакуумного насоса  
 Коллектор Ф Питавочный шланг Ф Вакуумный насос

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**Внимательно прочитайте правила техники безопасности перед началом работ.**

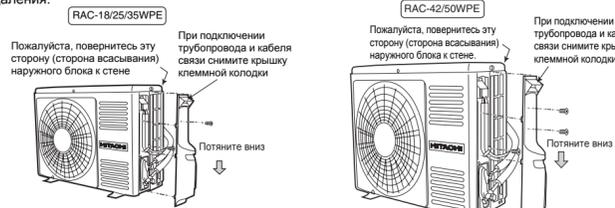
Данное устройство заправлено хладагентом R32.

- Содержание этого раздела жизненно важно для обеспечения безопасности. Пожалуйста, обратите особое внимание на следующие знаки
  - ВНИМАНИЕ.** ..... Несоблюдение требований отмеченных данным знаком может привести к смерти или серьезной травме
  - ОСТОРОЖНО.** ..... Несоблюдение требований отмеченных данным знаком может привести к серьезной травме.
  - Подключение к шине заземления обязательно.**
  - Используемый в иллюстрациях знак запрета.**
- Убедитесь в том, что кондиционер работает нормально после проведения монтажа. Объясните покупателю правила эксплуатации кондиционера в соответствии с инструкцией для пользователя. Расскажите покупателю о необходимости хранить настоящее руководство по установке вместе с руководством по эксплуатации.

## ВНИМАНИЕ

- Для монтажа оборудования обратитесь к авторизованному дилеру или в сертифицированную монтажную организацию. Самостоятельный монтаж агрегата может стать причиной утечек воды, отказов, коротких замыканий или возгораний.
- В процессе монтажа необходимо соблюдать правила, указанные в инструкции по монтажу. Неправильный монтаж может привести к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
- Убедитесь, что блоки кондиционера устанавливаются в местах, которые могут выдержать их вес. В противном случае, блоки могут представлять опасность при падении с высоты.
- Соблюдайте правила работы с электроустановками и методы, описанные в инструкции по монтажу, при работе электричеством. Используйте кабели сертифицированные для применения на территории Вашего государства. Обязательно используйте указанную схему. Из-за использования кабеля низкого качества или неправильной работы может произойти короткое замыкание и пожар.
- Убедитесь в использовании специально предназначенного кабеля для соединения внутреннего и наружного блоков. Пожалуйста, убедитесь в надежности закрепления кабеля в клеммной колодке. Слабо затянутые клеммы и плохой контакт могут вызвать перегрев и возгорание.
- При проведении монтажных работ допускается использовать только крепеж, инструменты и материалы, указанные в данной инструкции или входящие в комплект поставки. Иначе возможны падение блоков системы, утечка воды, поражение электрическим током, возгорание, повышенная вибрация.
- Допускается использовать только трубы, сертифицированные для работы с хладагентом R410A, R32. Иначе возможны разрывы медных труб и выход агрегата из строя
- При монтаже или переустановке кондиционера не допускается попадание воздуха в контур с хладагентом (R32). Иначе возможно повышение давления в контуре во время работы системы, что может привести к повреждению трубопровода.
- Никогда не устанавливайте в холодный контур R32 фильтр-осушитель
- В случае утечки хладагента во время работы убедитесь, что помещение хорошо проветривается. Хладагент R32 является горючим
- После завершения монтажных работ убедитесь в отсутствии утечек хладагента. Хладагент R32 является горючим.
- Несанкционированные изменения в конструкции кондиционера могут быть опасными. При возникновении поломки обратитесь в авторизованный сервисный центр. Неправильно произведенный ремонт может служить причиной протечки воды, поражения электрическим током и возгорания и т.д.
- Эксплуатация устройства допускается только при заземлении наружного блока и соединении заземляющих клемм наружного и внутреннего блоков. Запрещается присоединять клеммы заземления к газовым или водопроводным трубам, молниеотводам, шинам заземления телефонов. Ненадлежащее заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- По завершении сбора (откачки) хладагента закройте газовый клапан и выключите компрессор, затем отсоедините трубы хладагента. При отсоединении труб хладагента с работающим компрессором и открытым сервисным клапаном возможно всасывание воздуха и повышение давления в контуре при дальнейшей эксплуатации оборудования с травмоопасным разрывом труб.
- Запуск компрессора во время монтажа агрегата допускается только при подключенных трубах контура хладагента. При включении компрессора труб холодильного контура и открытых сервисных клапанах возможно всасывание воздуха и повышение давления в контуре при дальнейшей эксплуатации оборудования с травмоопасным разрывом труб.
- Внесение изменений в схему электроподключений и добавление проводов не допускаются. Эксплуатация без отдельного автоматического выключателя не допускается. Иначе при нарушении контакта, повреждении изоляции или скачке напряжения возможны возгорание или поражение электрическим током.
- Эксплуатация допускается только при надежном закреплении кабелей в клеммных колодках и плотно закрытой клеммной коробке. Иначе возможен перегрев клемм с возгоранием или поражением электрическим током.
- Не допускается наличие грязи на кабельных наконечниках и их слабая затяжка. Иначе возможны возгорание или поражение электрическим током.

- Установите наружный блок на прочной, устойчивой поверхности, чтобы предотвратить вибрацию и увеличение уровня шума.
- После сортировки труб по типам определите место прокладки трубопровода
- При снятии боковой крышки, пожалуйста, сдвиньте ее вниз, а затем потяните заручку. Установите боковую крышку в порядке обратном порядку удаления.



**ОСТОРОЖНО** • Не прикасайтесь к всасывающему порту, нижней поверхности или алюминиевым ребрам наружного блока. Несоблюдение этого требования может привести к травме

### УДАЛЕНИЕ КОНДЕНСАТА ИЗ НАРУЖНОГО БЛОКА

- В нижней части наружного блока имеются дренажные отверстия.
- Для отвода конденсата к месту слива установите блок на раму или пьедестал высотой более 100 мм над землей, как показано на рисунке. Присоедините штуцер для отвода конденсата к отверстию.
- После установки проверьте надежность подсоединения трубы отвода конденсата к основанию.



- Установите наружный блок в горизонтальном положении и убедитесь в том, что конденсат стекает нормально.
- При установке в холодных районах, особенно в случае больших снегопадов или морозов, конденсат может замерзнуть, что блокирует его сток. В этом случае следует снять вкладыш и сливную трубу, установленные в нижней части блока. (Слева и по центру, рядом с отверстием для воздуха, по 1 шт.) Это поможет обеспечить нормальный сток конденсата. Расстояние между дренажным отверстием и поверхностью земли должно составлять не менее 250 мм.

## ОСТОРОЖНО

- В распределительной коробке дома должен быть установлен выключатель электрической цепи для кабелей электропитания, подсоединяемых непосредственно к наружному блоку. При монтаже в других местах необходимо установить главный выключатель с зазором в контактах более 3 мм. При отсутствии выключателя электрической цепи возрастает опасность поражения электрическим током.
- Запрещается устанавливать агрегат в местах, где используются легковоспламеняющиеся газы. Утечка легковоспламеняющегося газа вблизи наружного блока может привести к его возгоранию.
- При монтаже дренажной трубы обеспечьте свободный сток воды. Результатом неправильного монтажа может быть повреждение мебели из-за протечек воды.
- Должен использоваться шнур питания, разрешенный к применению стандартом IEC. Тип кабеля питания: NYM.

## ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

(Выполняйте следующие указания. Место установки согласуйте с заказчиком.)

## ВНИМАНИЕ

- Наружный блок допускается устанавливать только в местах, способных выдерживать большой вес. В противном случае возможно появление дополнительного шума и вибрации.

## ОСТОРОЖНО

- Для установки наружного блока следует выбирать место, защищенное от воздействия прямого солнечного света и атмосферных осадков – это может привести к снижению производительности оборудования. Обеспечьте отсутствие препятствий для потока воздуха. Выходящий из блока воздух не должен быть направлен на животных или растения.
- Расстояние от препятствий до блока сверху, слева, справа и спереди указаны на рисунке ниже. Беспрепятственное поступление воздуха должно обеспечиваться как минимум сверху.
- Поток горячего воздуха из блока и шум не должны беспокоить живущих по соседству людей.
- Не допускается установка вблизи источников горячего газа, пара, масла, дыма.
- Место установки должно быть удобным для отвода конденсата.
- Устанавливайте наружный блок и его соединительный кабель на расстоянии не менее 1 м от антенны или кабеля телевизионных, радио- или телефонных систем. Это необходимо для предупреждения электромагнитных помех.

### Иллюстрация монтажа наружного блока.

Наименование комплектующих наружного блока

No.	Комплектующие	К-во
1	Дренажная труба	1
2	Заглушка (18/25/35WPE)	1
2	Заглушка (42/50WPE)	2

Установочные и габаритные размеры блока

Рисунки показывают размеры для RAC-18/25/35WPE, RAC-42/50WPE и RAC-18/25/35WPE с лапами. Размеры указаны в мм.

Наименование комплектующих наружного блока

- Холодильное масло высоко гигроскопично. Не допускается попадание воды в контур хладагента
- Перепад высот между внутренним и наружным блоком не должен превышать 10 м.
- Трубопровод холодильного агента независимо от его длины необходимо полностью закрыть теплоизолирующей трубой, покрытой изоляционной лентой. (Изоляционный материал быстро портится без покрытия).

Подсоединение изолированного дренажного шланга. Внутренний диаметр 16мм

Для внутреннего трубопровода конденсата используйте изолированный дренажный шланг (приобретается отдельно)

Обеспечьте максимально возможное расстояние

Расстояние от препятствий до блока сверху, слева, справа и спереди указаны на рисунке ниже. Беспрепятственное поступление воздуха должно обеспечиваться как минимум с трех сторон.

Максимальная длина трубы 20м  
Минимальная длина трубы 5м

Обеспечьте максимально возможное расстояние

• При установке наружного блока необходимо обеспечить зазор как минимум с 2 сторон для забора воздуха

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТРУБОПРОВОДА ХЛАДАГЕНТА И ВАКУИРОВАНИЕ

## 1 Подготовка труб

- Используйте труборез для нарезки медной трубы и ример для удаления заусенцев.



## ОСТОРОЖНО

- Удалите заусенцы, зазубренные края могут послужить причиной утечки.
- Трубу при снятии заусенцев направляйте вниз, чтобы избежать попадания в нее медной стружки.

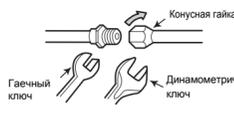
Внешний диаметр (Ø)	А (мм) вальцовка жестких труб	
	Для R410A, R32	Для R22
6.35 (1/4")	0 - 0.5	1.0
9.52 (3/8")	0 - 0.5	1.0
12.7 (1/2")	0 - 0.5	1.0

## 2 Подключение труб

### ОСТОРОЖНО

- При удалении конусной гайки внутреннего блока, сначала удалите гайку трубы меньшего диаметра, иначе уплотняющий колпачок трубы большего диаметра может слететь. При выполнении соединения не допускайте попадание воды в трубу.
- Затягивать накидную гайку допускается только динамометрическим ключом с предписанным крутящим моментом. Пережатая конусная гайка спустя некоторое время может треснуть, что может привести к утечке хладагента

- Соблюдайте осторожность при сгибании медной трубы
- Конусную гайку отцентрируйте и затяните рукой, затем надежно затяните динамометрическим ключом

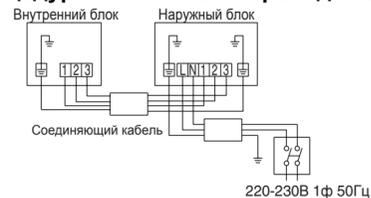


	Внешний диаметр трубы (Ø)	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ Н м (кгс см)	
		Труба меньшего диаметра	Труба большего диаметра
Заглушка клапана	Т. меньш. диаметра	6.35 (1/4")	19.6-24.5 (200 - 250)
	Труба большего диаметра	9.52 (3/8")	19.6-24.5 (200 - 250)
Заглушка сервисного порта клапан	Т. меньш. диаметра	6.35 (1/4")	19.6-24.5 (200 - 250)
	Труба большего диаметра	9.52 (3/8")	29.4-34.3 (300 - 350)
Заглушка сервисного порта клапан	12.7 (1/2")	12.3-15.7 (125 - 160)	

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ

## ВНИМАНИЕ • ДАННЫЙ ПРИБОР НЕОБХОДИМО ЗАЗЕМЛИТЬ

### Процедуры монтажа электроподключений



### Детализировка разделки электрокабеля



## ВНИМАНИЕ

- Огненная часть провода должна быть длиной 10 мм, туго затяните ее в клемме. Убедитесь в том что каждая жила надежно затянута, чтобы обеспечить хороший контакт. Неплотное соединение может оплавить клемму.
- Допускается использование только специально предназначенного для данного кондиционера кабеля.
- Подсоединение проводов к клеммам блока см. в Руководстве по установке. Процедуры монтажа проводки должны соответствовать стандартам электромонтажных работ.
- В связи с тем, что между клеммами L и N присутствует напряжение переменного тока допускается обслуживание только при выключенном питании.
- Если срабатывание предохранителя (F5 или F6) было вызвано неправильным подключением силового кабеля, после устранения неполадки следует установить запасной предохранитель (No.HWRAC-50NX2 A52). Перед заменой сгоревшего предохранителя проверьте подключения.

ЗАВЕРШАЮЩАЯ СТАДИЯ МОНТАЖА

## Источник питания и проверка работоспособности

### Источник питания

## ВНИМАНИЕ

- Никогда не изменяйте полярность кабеля питания и не удлинняйте его.
- Предусмотрите запас кабеля питания и не подверяйте разъем подключения кабеля к сети внешнему воздействию, так как это может вызвать плохой контакт.
- Не закрепляйте кабель питания с помощью П-образных скоб.
- Кабель питания легко генерирует тепло. Не обвязывайте его проволокой или виниловой изоляцией

### Проверка работоспособности

- Во время проверки работоспособности убедитесь в том, что агрегат находится в нормальном рабочем состоянии.
- Объясните пользователю, как правильно использовать агрегат в соответствии с руководством по эксплуатации.
- Если внутренний блок не работает, проверьте подключение кабеля межблочной связи.
- Включите свет в помещении, в котором установлен кондиционер, и проверьте работу пульта дистанционного управления.

## 3 Вакуирование контура. Выявление утечек газа.

### Порядок использования вакуумного насоса

- 1 Как показано на рисунке справа, снимите колпачок с сервисного порта клапана. Затем подключите запорочный шланг. Снимите колпачок для доступа к крану клапана. Подключите адаптер вакуумного насоса к вакуумному насосу, и подключите запорочный шланг к адаптеру.

- 2 На манометрическом коллекторе плотно закройте вентиль линии высокого давления «Hi», и полностью откройте вентиль линии низкого давления «Lo». Включите вакуумный насос на 10-15 минут, затем плотно закройте вентиль линии низкого давления «Lo» и выключите вакуумный насос.
  - Ослабьте вентиль сервисного клапана с малым диаметром на 1/4 оборота и сразу затяните его спустя 5-6 секунд.
  - Отсоедините запорочный шланг от сервисного клапана

- 3 Полностью откройте кран сервисного клапана (на обоих клапанах) в направлении против часовой стрелки, чтобы пустить хладагент (используя шестигранный ключ).

- 4 Затяните заглушки клапанов. Убедитесь в отсутствии утечки газа.

### Проверка на утечки хладагента

Используйте текуческатель, как показано справа, чтобы проверить, не нет ли утечки в месте соединения конусной гайки. Если обнаружена утечка газа, туго затяните соединение, чтобы остановить утечку.

## ВНИМАНИЕ

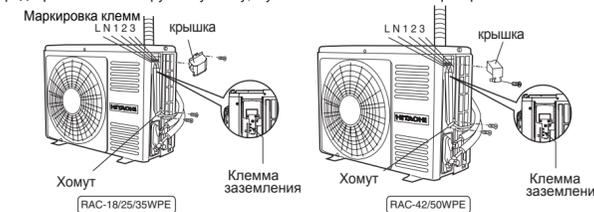
- Оставьте место вокруг электрокабеля для обслуживания, кабель нужно закрепить хомутом.
- Закрепите кабель хомутами вдоль всей его изолированной части. Не допускайте передавливание кабеля, иначе возможен его перегрев или возгорание.

### Подключение кабелей к наружному блоку

- Для подключения питания снимите боковую крышку и крышку клеммного блока.
- В случае если прикрепить боковую панель не удается из-за межблочного кабеля, нажмите на него в направлении передней панели, чтобы его зафиксировать.
- Убедитесь, что крошки боковой крышки прочно зафиксированы. В противном случае может возникнуть протечка воды, и это приведет к короткому замыканию или сбою.
- Соединительный кабель не должен касаться сервисного клапана и труб. (В режиме нагрева это может привести к его перегреву).

### Проверка электропитания и напряжения

- Перед монтажом следует проверить источник питания и произвести необходимые электромонтажные работы. Для выбора кабелей питания используйте приведенный внизу таблицу для проводки от щитка с плавкими предохранителями к наружному блоку, с учетом тока заклинивания ротора.



### ВАЖНО

Номинальный ток плавкого предохранителя  
**RAC-18/25/35WPE** 15А с задержкой  
**RAC-42/50WPE** 25А с задержкой

Длина кабеля	Сечение кабеля
до 6м	1.5мм <sup>2</sup>
до 15м	2.5мм <sup>2</sup>
до 20м	4.0мм <sup>2</sup>

ИНФОРМАЦИЯ О ХЛАДАГЕНТЕ

## Хладагент

Модель	Хладагент (кг)	GWP	TCO2 экв
RAC-18WPE RAC-25WPE RAC-35WPE	R32:0.870	675	0.587
RAC-42WPE RAC-50WPE	R32:1.050	675	0.709