

## ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

**HITACHI**  
НАРУЖНЫЙ БЛОК  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУМОДЕЛЬ **RAC-25NPE**  
**RAC-35NPE**

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**Внимание** Внимательно прочтите 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

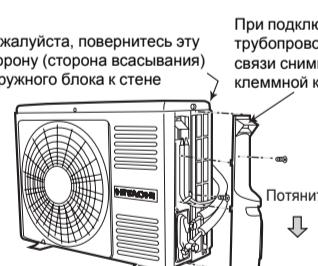
- ▲ **ВНИМАНИЕ**. .... Несоблюдение требований отмеченных данным знаком может привести к смерти или серьезной травме.
- ▲ **ОСТОРОЖНО**. .... Несоблюдение требований отмеченных данным знаком может привести к серьезной травме.
- **Подключение к шине заземления обязательно.**

**Используемый в иллюстрациях знак запрета.**

Убедитесь в том, что кондиционер работает normally после проведения монтажа. Абсолютно запрещается устанавливать кондиционер в соответствии с инструкцией для пользователя. Расскажите покупателю о необходимости хранить настоящее руководство по установке вместе с руководством по эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ**

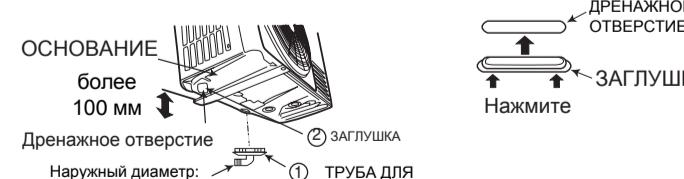
- Для монтажа оборудования обратитесь к авторизованному дилеру или в сертифицированную монтажную организацию. Самостоятельный монтаж агрегата может стать причиной утечек воды, отказов, коротких замыканий или возгорания.
- В процессе монтажа необходимо соблюдать правила, указанные в инструкции по монтажу. 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 электроинструментами 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 холодильный 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 произведененный ремонт может служить причиной протечки воды, поражения электрическим током, 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, молниевводам, шинам заземления телефонов. Ненадлежащее заземление может стать причиной поражения электрическим током.
- По завершении сборки (отжачки) 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 травмопластичным 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 травмопластичным разрывом труб.
- Внесенные изменения 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 за ручку. Установите боковую крышку в порядке обратного 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 шланг 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 замерзать, заблокируя его сток. В этом случае следует снять вкладыш и спливную 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.

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

## Инструменты, необходимые для проведения монтажных работ.

(Знаком «Ф» отмечены инструменты, предназначенные для работы только с определенным хладагентом R410A, R32) **Ф** • Отвертка • Нож • Пила • Перфоратор (дрель) с возможностью делать отверстия диаметром 65 мм • Шестигранниключ (4 мм)

• Ключи (14, 17, 19, 22 см) • Фитинг-изделия • Гайковерт • Изолирующая лента • Плоскогубцы • Вальцовка адаптер для вакуумного насоса Коллектор Фитинг-изделий для вакуумного насоса

**ОСТОРОЖНО**

- В распределительной коробке дома должны быть установлены выключатели электрической цепи для кабелей электропитания, подсоединенными 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 близко наружного блока может привести к его взрыванию.
- 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: NVM.

**ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ**

(Выполните 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 вибраций.

**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 притока 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.
- Поток горячего воздуха из блока и шум не должны беспокоить живущих по соседству людей.
- Не допускайте установку вблизи источников горячего газа, пара, масла, дыма.
- Место установки должно быть удобным для отвода конденсата.
- Установливайте наружный блок и его соединительный кабель на расстоянии не менее 1 м от антенн или балок 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	1



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

- Обеспечьте максимально возможное расстояние
- Растояние от препятствий до блока сверху, слева, справа и спереди указано на рисунке ниже. Единственный способ попадания воздуха должно обеспечиваться как минимум с трех сторон.
- Для внутреннего трубопровода конденсата используйте изолированный дренажный шланг (приобретается отдельно).

- Максимальная длина трубы 20м
- Минимальная длина трубы 3м
- более 200мм
- более 100мм
- более 300мм
- Для внутреннего трубопровода конденсата используйте изолированный дренажный шланг (приобретается отдельно).
- более 50мм
- более 200мм

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

## Дренажный шланг

Конденсат, образующийся в режиме охлаждения и осушки, выходит из внутреннего блока.

## Трубопроводы и кабели

## Забор воздуха (задняя и левая стороны)

## Выброс воздуха

В режиме нагрева из блока выходит холодный воздух, в режимах охлаждения или осушки выходит теплый воздух.

## Информация о наружном блоке:

- Если во время работы внутреннего блока нажать кнопку Stop (Стоп), вентилятор наружного блока будет вращаться еще в течение 10-60 секунд для охлаждения внутренних компонентов.
- При работе в режиме нагрева через отверстие в основании будет выходить конденсат, образующийся в режиме оттайки. Не закрывайте сливное отверстие, при низких температурах это может привести к замерзанию воды внутри блока.
- Если наружный блок будет монтироваться на потолке, необходимо установить вкладыш и подключить дренажный шланг к сливному отверстию.

## ПОДПОДБОРКА

**Подготовка труб**

- Используйте труборез для нарезки медной трубы и риммер 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)	A (мм) вальцовка жестких труб
Для R410A, R32	0 - 0.5
9.52 (3/8")	1.0
12.7 (1/2")	1.0

Для работ с хладагентом R22 используйте разные инструменты.

Медная труба

Зажим

Риммер

Соединение

Конусная гайка

Гайка

Динамометрический ключ

Гайка

