

Руководство по монтажу и эксплуатации

# НАПОЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР ВОЗДУХА СПЛИТ-СИСТЕМА



Модель: **AC-2403N** 



Изображения приведены только в справочных целях, фактический внешний вид изделия может отличаться.

- Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочитайте данное руководство пользователя!
- Сохраните данное руководство, чтобы использовать его в дальнейшем.

# СОФЕРЖАНИЕ

Техника безопасности	3
Спецификации и функции кондиционера	5
Рабочий диапазон температур	9
Техническое обслуживание - длительный простой	9
Техническое обслуживание - межсезонные проверки	9
Комплектующие	14
Краткое руководство по установке -	
внутрикомнатный модуль	16
Описание элементов кондиционера	16
Установка внутрикомнатного модуля	17
Установка наружного модуля	24
Подключение трубопровода для хладагента	29
Инструкция по подключению трубопровода для хладагента	30
Инструкция по подключению трубопровода	
к внутрикомнатному модулю	32
Инструкция по подключению трубопровода	
к наружному модулю	33
Проверка электротехнических компонентов	
и проверка на утечки	35
Тестовый запуск	37
Упаковка и распаковка кондиционера	38
Технические данные продукта	39

# Уважаемый покупатель!

Поздравляем Вас с покупкой кондиционера Galatec!

Во избежание недоразумений, убедительно просим Вас внимательно изучить данное Руководство по эксплуатации до того, как начнете эксплуатировать устройство.

Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства в течение всего периода эксплуатации и передайте его вместе с устройством, если он перейдет к другому владельцу.

Изготовитель не несет ответственности за какие-либо повреждения или неисправности, вызванные несоблюдением правил по установке и эксплуатации, перечисленных в настоящем Руководстве.

### Перед тем как обратиться в гарантийную службу

Изучение информации в разделе "Советы по устранению неисправностей" могут помочь решить некоторые общие проблемы самостоятельно без необходимости обращения в службу сервиса за помощью технических специалистов.

# **ПРИМЕЧАНИЕ**:

Производитель, следуя политике постоянного развития и обновления продукта, оставляет за собой право внести изменения без предварительного уведомления потребителя.

### Техника безопасности

Перед установкой и эксплуатацией ознакомиться с правилами техники безопасности.

Неправильный монтаж аппаратуры вследствие несоблюдения правил может привести к серьезным повреждением или травме.

По степени риска потенциальные повреждения или травмы имеют категории «ОПАСНО!» и «ОСТОРОЖНО!».



## Л ОПАСНО!

Это знак предупреждения о возможных травме или летальном исходе.



### **∆** осторожно!

Это знак предупреждения о возможных имущественном ущербе или серьезных последствиях.



Аппарат могут использовать дети от 8 лет и люди с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также без опыта и знаний только под сторонним контролем или после инструктажа по безопасной эксплуатации установки, и только если они понимают факторы риска. Не допускается, чтобы дети использовали аппарат как игрушку. Дети не допускаются к очистке и техническому обслуживанию без

Эксплуатация кондиционера лицами (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также без опыта и знаний допускается, только если их контролирует или проинструктировало относительно безопасной эксплуатации установки лицо, отвечающее за их безопасность. Необходимо следить за тем, чтобы дети не пытались играть с установкой. службу сервиса.

# △ ОПАСНО! ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

- При возникновении аварийной ситуации (например, запах гари), немедленно выключить аппарат и отключить от сети питания. Во избежание электрического удара, пожара или травмы обратиться за рекомендациями в дилерский центр.
- Не допускается просовывать пальцы, прутья или иные предметы во входное или выходное воздушное отверстие. Это может привести к травме.
- Не допускается использование вблизи от установки воспламеняющихся спреев. например, аэрозолей для волос, лака или краски. Это может привести к пожару или возгоранию.
- Не допускается эксплуатация кондиционера вблизи воспламеняемых газов. При выделении газ может скопиться вокруг установки и привести ко взрыву.
- Не допускается установка в помещениях с высокой влажностью, таких как ванная или прачечная. Контакт с водой может привести к короткому замыканию электрических элементов.
- Не рекомендуется в течение длительного времени стоять под потоком холодного воздуха.
- Не допускается, чтобы дети играли с кондиционером. Контроль над детьми рядом с кондиционером должен быть постоянный.
- Если кондиционер используется одновременно с горелками или иными нагревательными приборами, необходимо хорошо проветривать помещение, чтобы не допустить недостаток кислорода.
- В некоторых видах помещений, таких как кухни, серверные и т.д. рекомендовано использование специальных кондиционеров.

3

# ⚠ ОПАСНО! ПРИ ОЧИСТКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ИЗДЕЛИЯ

- Перед очисткой выключить аппарат и отключить его от сети питания. При несоблюдении данной меры есть риск поражения электрическим током.
- Не допускается чистить кондиционер с большим количеством воды.
- Не допускается чистить кондиционер при помощи горючих моющих средств. Такие средства могут стать причиной пожара или деформации.
- Если кондиционер не планируется использовать долгое время, необходимо отключить его от сети питания.
- Во время грозы выключить устройство и отключить его от сети питания.
- Водяной конденсат должен беспрепятственно сливаться с установки.
- Не допускается работа с кондиционером влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- Не допускается использование аппарата не по назначению.
- Не забираться наверх наружного модуля и не помещать предметы на него.
- Не допускается длительная непрерывная эксплуатация кондиционера при открытых дверях или окнах, или при очень высокой влажности.



# ОПАСНО! ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ КОМПОНЕНТАМИ

- Использовать только указанный тип сетевого кабеля. Если поврежден кабель питания. во избежание рисков его должен заменить изготовитель, его сервисный агент либо лицо с аналогичной квалификацией.
- Следить за чистотой штепсельной вилки. Убирать пыль или грязь с поверхности вилки. Грязь на штепсельной вилке может стать причиной пожара или электрического удара.
- Не допускается, вытаскивая штепсельную вилку из розетки, тянуть за шнур. Необходимо крепко взять вилку за головку и вытащить из розетки. Если тянуть за шнур, это может его повредить, из-за чего есть риск пожара или электрического удара.
- Не допускается изменять длину сетевого кабеля или использовать удлинитель для подключения устройства к питанию.
- Не допускается использование одной и той же розетки вместе с другими электрическими установками. Сбои в подаче питания могут привести к пожару или электрическому удару.
- Необходимо обеспечить правильное заземление аппарата во время установки, иначе есть риск электрического удара.
- Осуществляя электротехнические работы, соблюдать местные и государственные стандарты, нормы по проводке кабелей, а также инструкцию по установке. Кабели соединять плотно и надежно закреплять их, чтобы внешнее воздействие не могло повредить зажим. Некачественные электрические соединения могут перегреться и вызвать пожар, а также электрический удар. Все электрические соединения должны осуществляться в соответствии со Схемой электрических соединений на панелях внутрикомнатного и наружного модулей.
- Провода должны быть аккуратно уложены, чтобы крышка щита управления плотно закрывалась. Иначе есть риск коррозии, нагрева точек подключения на клеммном зажиме, их возгорания и электрического удара.
- При подключении электроэнергии к стационарной проводке последняя должна иметь, в соответствии с нормами электромонтажа, устройство отключения всех полюсов с минимальными изоляционными промежутками в 3 мм на каждом полюсе, с возможным током утечки более 10 мА, с устройством защитного отключения (УЗО) с номинальным дифференциальным отключающим током не более 30 мА и возможностью расцепления.



# Л ОПАСНО! ПРИ УСТАНОВКЕ ИЗДЕЛИЯ

- 1. Установка должна производиться авторизованным дилером или специалистом. Ошибки могут привести к утечке воды, электрическому удару или пожару.
- 2. Установка должна производиться в соответствии с инструкцией. Ошибки могут привести к утечке воды, электрическому удару или пожару.
- 3. Для ремонта или технического обслуживания установки обращаться к авторизованным сервисным инженерам. Установка аппарата производится в соответствии с государственными нормами электропроводки.

- 4. Допускается использование только поставляемых комплектующих и деталей, указанных монтажных инструментов. Использование нестандартных деталей может привести к утечке воды, электрическому удару, пожару и к сбою в работе установки.
- 5. Аппарат установить на твердое основание, выдерживающее вес установки. Если основание не выдерживает вес аппарата, или при монтаже допущены ошибки, кондиционер может упасть и привести к тяжелой травме или серьезным повреждениям.
- 6. Монтаж сливного трубопровода производится в соответствии с указаниями в инструкции. Ошибки в системе водоотвода могут привести к имущественному ущербу.
- 7. Аппараты с дополнительным электрическим нагревателем устанавливать на расстоянии, превышающем 1 метр.
- 8. Не допускается эксплуатация кондиционера вблизи воспламеняемых газов. При выделении газ может скопиться вокруг установки и привести к взрыву.
- 9. Не включать аппарат до полного завершения всех работ.
- 10. Прежде чем двигать или перемещать кондиционер, проконсультироваться у сервисных инженеров по вопросам электрического демонтажа и обратной установки.
- 11. Инструкцию по установке кондиционера на стене см. в разделах «Установка внутрикомнатного модуля» и «Установка наружного модуля».

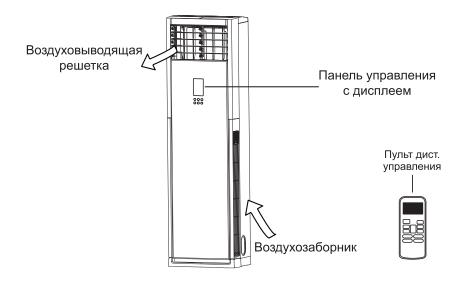


### ВНИМАНИЕ! СПЕЦИФИКАЦИИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

Печатная монтажная плата (ПМП) кондиционера имеет предохранитель для зашиты от перегрузок. Параметры предохранителя указаны на монтажной плате.

# Спецификации и функции кондиционера

Внешний вид внутрикомнатного блока:

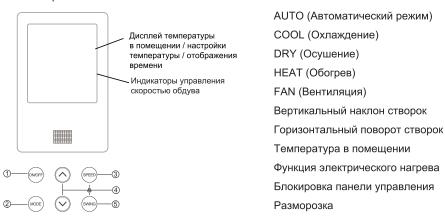


# ПРИМЕЧАНИЕ:

Все изображения, приведенные в данном Руководстве по эксплуатации, предоставлены в справочных целях, не все описанные индикаторы и кнопки может быть в наличии или иметь функционал. Внешний вид фактического устройства может иметь отличия и имеет преимущественную силу.

### Панель управления на внутрикомнатном блоке:

Панель управления на внутреннем блоке может использоваться для управления устройством в тех случаях, когда пульт дистанционного управления был потерян или в нем сели батарейки.



# ПРИМЕЧАНИЕ

Если устройство выключено в режиме COOL (Охлаждение), AUTO (Автоматический режим) или DRY (Осушение) с заданной температурой менее 24 °C, заданная температура будет автоматически установлена на 24 °C при повторном включении устройства. Если устройство выключено в режиме HEAT (Обогрев) с заданной температурой более 24 °C, при повторном включении устройства заданная температура будет автоматически установлена на 24 °C (применимо к некоторым моделям).

### Пояснения к кнопкам на панели управления:

- (1) Кнопка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ): При нажатии этой кнопки начинается или прекращается работа кондиционера.
- Кнопка МОДЕ (РЕЖИМ): При помощи данной кнопки можно выбрать режим работы кондиционера

При каждом нажатии происходит переключение режимов в следующей последовательности:

<b></b>	AUTO	$\longrightarrow$	COOL	$\longrightarrow$	DRY	$\longrightarrow$	HEAT	$\longrightarrow$	FAN	•	1
Автома	атический	режим	Охлаждени	1 <b>e</b>	Осушение		Обогрев	3	Вентиляци	19	

Индикатор выбранного режима будет загораться на дисплее в соответствии с выбором.

### Режимы работы кондиционера:

**AUTO (Автоматический):** Автоматически выбирает подходящий режим работы, определяя разницу между фактической температурой в помещении и заданной температурой работы. Скорость вращения вентилятора регулируется автоматически.

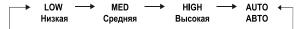
**COOL (Охлаждение):** Позволяет наслаждаться охлаждающим эффектом при выбранной вами температуре (диапазон температур: 17°C ~30°C), можно также настроить скорость обдува.

**DRY (Осушение):** Позволяет установить желаемую температуру при средней скорости вращения вентилятора, что обеспечивает осушение окружающей среды (диапазон температур: 17°C ~30°C). В режиме DRY вы не можете выбрать скорость вращения вентилятора и спящий режим.

**НЕАТ (Обогрев):** Позволяет работать с обогревом, диапазон настройки температуры: 17°C ~30°C, можно также настроить скорость обдува.

**FAN (Вентиляция):** Осуществляется обдув без охлаждения или обогрева. В этом случае температура не отображается, и вы не можете настроить заданную температуру.

(3) FAN SPEED - Кнопка настройки скорости обдува: Эта кнопка используется для выбора желаемой скорости вращения вентилятора. При каждом нажатии кнопки скорость вращения вентилятора изменяется в следующей последовательности:



### Дисплей скорости работы вентилятора:



При выборе LOW (НИЗКАЯ) загорятся индикаторы 1-4 При выборе MED (СРЕДНЯЯ) загорятся индикаторы 1-6 При выборе HIGH (ВЫСОКАЯ) загорятся индикаторы 1-8 При выборе AUTO (АВТО) загорятся индикаторы 1-10 и на дисплее отобразится код "AU"

# ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании пульта дистанционного управления при выборе HIGH (ВЫСОКАЯ) загорятся индикаторы 1-10.



В режиме тестовой проверки при помощи данных кнопок проверяется температура в помещении (Т1), температура испарителя внутрикомнатного блока (Т2), температура конденсатора внешнего блока (Т3), температура на улице (Т4), статус работы систем кондиционера, наличие неисправностей (коды ошибок).

2. В остальных режимах работы нажатие данных кнопок осуществляет настройку температуры работы.

## (5) Кнопка настройки режима колебания створок направления воздушного потока:

- 1. Эта кнопка используется для настройки горизонтального и вертикального потока воздуха.
- При каждом нажатии кнопки направления воздушного потока настройки меняются в следующей последовательности: Включить колебание вверх/вниз → Отключить колебания вверх/вниз → Включить колебания влево/вправо → Отключить колебания влево/вправо → Включить одновременное колебания по горизонтали и вертикали → Отключить одновременное колебания по горизонтали и вертикали → Включить колебание вверх/вниз.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

РУЧНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТВОРОК НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ КОНДИЦИОНЕРА.

**БЛОКИРОВКА** (...): Функция блокировки активируется одновременным нажатием и удерживанием кнопок скорости обдува — и настройки колебания створок — в течение одной секунды.

Эта функция доступна как при включенном устройстве, так и в режиме ожидания. При первом нажатии этих кнопок устройство блокируется, а все остальные кнопки на устройстве отключаются (кроме кнопки разблокировки).

Пожалуйста, обратите внимание, что дистанционным управлением все еще можно пользоваться, когда устройство заблокировано. При нажатии на кнопки заблокированной панели управления значок блокировки будет мигать в течение 5 секунд. При повторном нажатии кнопок скорости обдува — и настройки колебания створок — в течение 1 секунды устройство будет разблокировано.

Функция тестового запуска: Нажмите кнопки " и " и в течение одной секунды, чтобы начать тестовый запуск, клавиша действительна в любом режиме, когда кондиционер включен. При первом запуске нажмите эту кнопку, чтобы перейти в режим тестового запуска, по истечении 30 минут работы нажмите эту кнопку еще раз, выключите и выйдите из режима тестового запуска.

При работе в режиме тестового запуска кнопки MODE (РЕЖИМ), выбора скорости обдува и другие вспомогательные кнопки не функционируют, в то время как все остальные клавиши действительны (включая эту клавишу). Нажимайте кнопки  $\bigcirc \bigcirc$ , чтобы отобразить комнатную температуру (Т1), температуру внутреннего испарителя (Т2), температуру наружного конденсатора (Т3), температуру наружного воздуха (Т4); в случае сбоя работы на дисплее отобразится код "nA".

### Функция электрического обогрева:

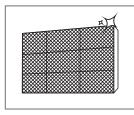
Когда кондиционер переключается в режим обогрева, функция электрического обогрева активируется автоматически, увеличивая эффективность обогрева.

# Рабочий диапазон температур

	Режим «COOL»	Режим «НЕАТ»	Режим «DRY»
	(«ОХЛАЖДЕНИЕ»)	(«ОБОГРЕВ»)	(«ОСУШЕНИЕ»)
Температура в	От 17°C до 32°C	От 0°С - 30°С	От 10°C до 32°C
помещении	(62°F - 90°F)	(32°F - 86°F)	(50°F до 90°F)
Температура на	От 18°C до 43°C	От ₋7°С до 24°С	От 11°C до 43°C
улице	(64°F - 109°F)	(19°F - 75°F)	(52°F - 109°F)

## Техническое обслуживание – длительный простой

Если планируется приостановить эксплуатацию установки на длительный срок, выполнить следующее:



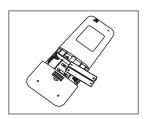
Очистить все фильтры



Включить режим ВЕНТИЛЯЦИИ до тех пор, пока установка полностью не обсохнет



Выключить установку и отключить ее от сети питания



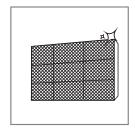
Вытащить батарейки из пульта дистанционного управления.

# Техническое обслуживание – межсезонные проверки

После длительного простоя или перед периодами частого использования выполнить следующее:



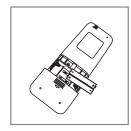
Проверить провода на наличие повреждений



Очистить все фильтры



Проверить на наличие утечек



Заменить батарейки





Проверить, чтобы ничто не перекрывало входные и выходные воздушные отверстия

# Поиск и устранение неполадок

# $\wedge$

### **Т** ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

В следующих ситуациях немедленно выключить установку!

- Сетевой кабель поврежден или слишком нагрелся.
- Запах гари.
- Сильный или нехарактерный шум от установки.
- Сгорел силовой предохранитель, или часто срабатывает автоматический выключатель.
- Вода или иные предметы попали внутрь установки или выпали из нее.

# НЕ ПЫТАТЬСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ИСПРАВИТЬ НЕПОЛАДКУ! НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЬСЯ В АВТОРИЗОВАННУЮ СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ!

### Распространенные проблемы

Следующие ситуации не являются неполадками и чаще всего не требуют ремонта.

Проблема	Возможные причины
Установка не включается при нажатии кнопки "ON/OFF" ("ВКЛ./ВЫКЛ.")	Это защитная функция 3-хминутной задержки. После отключения кондиционер нельзя перезапустить в течение 3 минут.
Установка самостоятельно меняет режим с	Установка может менять настройки для предотвращения образования наледи. Как только температура повысится, установка вернется к ранее выбранному режиму.
ОХЛАЖДЕНИЯ/ОБОГРЕВА на ВЕНТИЛЯЦИЯ	Достигнута заданная температура, установка при этом отключает компрессор в целях экономии электроэнергии. Кондиционер возобновит работу при изменении
Из внутрикомнатного модуля исходит белый туман.	В регионах с высокой влажностью из-за большой разницы между комнатной температурой и охлажденным воздухом может появиться конденсат в виде белого тумана.
Белый туман исходит как из внутрикомнатного, так и наружного модуля.	При перезапуске установки в режиме ОБОГРЕВА после оттаивания может появиться пар из-за влаги после оттаивания.
Bu manus and a second	Звук порыва ветра может появиться при смене положения створок.
Внутрикомнатный модуль издает шум.	Скрипящий звук может появиться после работы установки в режиме ОБОГРЕВА вследствие расширения и сжатия пластмассовых деталей.
	Низкий шипящий звук во время работы - это нормально. Звук вызван потоком хладагента через внутрикомнатный и наружный модули.
Шум исходит как от внутрикомнатного, так и от наружного модуля.	Низкий шипящий звук при запуске, останове или оттаивании системы - это нормально. Звук вызван тем, что движение хладагента остановилось или меняет направление.

	Скрипящий звук: нормальное расширение и сжатие пластмассовых и металлических деталей вследствие температурных изменений во время эксплуатации.
Наружный модуль издает шум.	Модуль издает разные звуки в зависимости от текущего режима эксплуатации.
Из внутрикомнатного или наружного модуля выходит пыль.	В течение длительного простоя внутри установки может скапливаться пыль, которая будет выпускаться при включении. Это можно предотвратить, накрыв кондиционер на время длительного простоя.
Из установки исходит неприятный запах.	Установка может поглощать запахи из окружающей среды (от мебели, готовки, сигаретного дыма и т.д.), которые будут выделяться в процессе эксплуатации.
·	Фильтры в установке покрылись плесенью, и их необходимо очистить.
Вентилятор наружного модуля не работает.	Во время эксплуатации для оптимизации работы контролируется частота вращения вентилятора.
Во время эксплуатации часто возникают ошибки, установка не регулируется или не отвечает на команды.	Такие сбои могут быть вызваны помехами от вышек сотовой связи и усилителей удаленных сигналов. В таком случае можно сделать следующее: Отключить от сети питания и переподключить. Нажать на кнопку «ВКЛ./ВЫКЛ.» на пульте дистанционного управления для перезапуска.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** если проблема не решается, обратиться к местному дилерскому центру или в ближайший центр обслуживания клиентов. При этом сообщить подробное описание неполадки, а также номер модели.

# Поиск и устранение неполадок

При возникновении проблем, прежде чем обращаться в ремонтную компанию, попробовать следующие способы решения.

Проблема	Возможные причины	Решение
	Возможно, заданная температуры воздуха в помещении.	Задайте более высокую температуру.
Низкая эффективность охлаждения.	Загрязнился теплообменник на внутрикомнатном или наружном модуле.	Очистите соответствующий теплообменник.
оллаждения.	Загрязнился воздушный фильтр.	Снимите фильтр и очистите его в соответствии с инструкцией.

	Засорилось входное или выходное воздушное отверстие на каком-либо из модулей.	Выключите аппарат, уберите засор и снова включите.
	Открыты двери и окна.	Во время эксплуатации установки все двери и окна должны быть закрыты.
	Чрезмерный нагрев из-за солнечного света.	В жаркое время или когда ярко светит солнце окна должны быть закрыты, а шторы задернуты.
	В помещении слишком много источников тепла (люди, компьютеры, электронные приборы и т.д.).	Уменьшите количество источников тепла.
	Низкий уровень хладагента вследствие утечки или длительного периода пользования.	Проверьте на наличие утечек, при необходимости замените уплотнитель и дозаправьте хладагент.
	Перебой в питании.	Дождитесь, когда восстановится питание.
	Отключено питание.	Включите питание.
Установка не	Сгорел предохранитель.	Замените предохранитель.
работает.	Разряжены батарейки в пульте дистанционного управления.	Замените батарейки.
	Включена защитная функция 3- минутной задержки.	Подождать 3 минуты после перезапуска установки.
	Включен таймер.	Отключить таймер.
	В системе слишком много или слишком мало хладагента.	Проверить на наличие утечек и дозаправить хладагент.
Установка часто запускается и	В систему попал посторонний газ или влага.	Опорожнить систему и заправить ее хладагентом.
останавливается.	Сломан компрессор.	Заменить компрессор.
	Слишком высокое или слишком низкое напряжение.	Для управления напряжением установить стабилизатор.

12

	Очень низкая температура на улице.	Использовать дополнительный нагревательный прибор.	
Низкая эффективность	Через двери и окна попадает холодный воздух.	Во время эксплуатации установки все двери и окна должны быть закрыты.	
нагрева.	Низкий уровень хладагента вследствие утечки или длительного периода пользования.	Проверить на наличие утечек, при необходимости заменить уплотнения и дозаправить хладагент.	
Световые индикаторы не перестают мигать.	Перезапустите прибор. Если световые индикаторы продолжают мигать или появляются коды ошибок, подождать около 10 минут, проблема может сама решиться.		
В окне дисплея внутрикомнатног о модуля появляется код ошибки, начинающийся со следующих букв: • E(x), P(x), F(x), EC(xx), EC(xx); • PH(xx), PL(xx), PC(xx).	Отключите кондиционер от сети питания, затем снова подключите. Включить установку. Если проблема не решается, отключите кондиционер от сети питания и обратитесь в сервисный центр для квалифицированной помощи.		

**ПРИМЕЧАНИЕ:** если после всех проверок и диагностик проблема не решается, немедленно выключить установку и обратитесь в авторизованный сервисный центр.

# Комплектующие

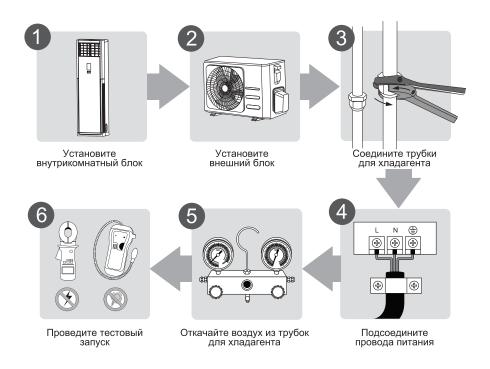
Система кондиционирования воздуха поставляется со следующими комплектующими. При установке необходимо использовать все монтажные детали и комплектующие. Ошибки при установке могут привести к утечке воды, электрическому удару и пожару или к сбою в работе аппарата. Позиции, не входящие в комплект, необходимо приобрести отдельно.

Наименование комплектующей	Кол-во (шт.)	Конфигурация
Руководство по эксплуатации, гарантийный талон	2	Manual
Сливная муфта	1	

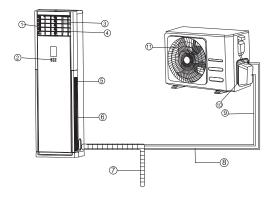
Уплотнительное кольцо	1	
Защитная манжета	2	
Накладка для отверстия в стене	1	
Сетка, защищающая от грызунов	1	
Саморез, тип А	3	Фиши
Пульт дистанционного управления	1	
Батарейки для ПДУ	1	<b>1</b>
Настенный держатель для ПДУ	1	
Винт крепления держателя для ПДУ	2	4111111
Саморез 3.9×25	2	<del>()</del> JJJJJJD

Наименование	Конфигурация		Кол-во (шт.)
	Сторона с	Ø6,35 (1/4 дюйма)	
	жидкостью	Ø9,52 (3/8 дюйма)	Эти детали
Соединительный		Ø9,52 (3/8 дюйма)	необходимо приобрести отдельно.
патрубок в сборе	Сторона с газом	Ø12,7 (1/2 дюйма)	Размер, соответствующий
		Ø16 (5/8 дюйма)	вашей установке, уточнять у дилера.
		Ø19 (3/4 дюйма)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Магнитное кольцо и лента (если входят в комплект. Указания по монтажу на соединительном кабеле см. на схеме электрических соединений.)	кабел	репления ленты на е пропустить ее магнитное кольцо.	Зависит от модели.

# Краткое руководство по установке – внутрикомнатный модуль



# Описание элементов кондиционера



### Внутрикомнатный блок

- (1) Воздуховыводящая решетка
- (2) Панель управления
- (3) Горизонтальные створки направления потока
- Вертикальные створки направления
- (5) Держатель ПДУ (опционально, некоторые модели)
- (6) Воздухозаборники (с 2 сторон)

### Внешний блок

- (7) Сливная и вентиляционные
- (8) Соединительные провода питания
- (9) Соединительные шланги для хладагента
- 10) Разъем для подключения шлангов подачи
- (11) Воздуховыводящая решетка

### Установка внутрикомнатного модуля

### Перед установкой

Перед установкой внутреннего блока ознакомьтесь с этикеткой на коробке продукта, чтобы убедиться, что номер модели внутреннего блока совпадает с номером модели наружного блока.

**Шаг 1**: Выберите место установки. Перед установкой внутреннего блока необходимо выбрать подходящее место. Ниже приведены стандарты, которые помогут вам выбрать подходящее место для установки устройства.

### Правильные места установки обладает следующими характеристиками:

- ☑ Хорошая циркуляция воздуха
- Удобный доступ к дренажу конденсата
- ☑ Шум от устройства не будет беспокоить других людей
- ☑ Место установки должно вибрировать при работе кондиционера
- ☑ Прочный пол, чтобы выдержать вес устройства
- ☑ Расположение на расстоянии не менее одного метра от всех других электрических устройств (например, телевизора, радио, компьютера)

### НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ устройство в месте, если оно:

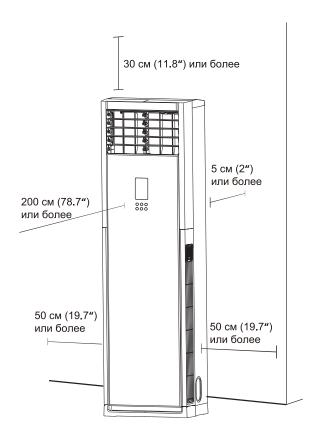
- В Вблизи любого источника тепла, пара или горючего газа
- 🗵 Вблизи легковоспламеняющихся предметов, таких как шторы или одежда

- 🗵 Вблизи любых препятствий, которые могут препятствовать циркуляции воздуха
- ⊠ Вблизи дверного проема
- В Подвержено воздействию прямых солнечных лучей

## Замечание по поводу размещения отверстия в стене:

Если нет стационарно размещенных шлангов хладагента: При выборе места помните. что следует оставить достаточно места для отверстия в стене (см. Шаг "Просверлите отверстие в стене для соединительных шлангов") для сигнального кабеля и шлангов подачи хладагента, которые соединяют внутрикомнатный и внешний блоки. По умолчанию все шланги расположены с правой стороны внутрикомнатного блока (если стоять лицом к устройству). Однако в устройстве можно подключить шланги как слева, так и справа при необходимости.

Схема с минимальными расстояниями при установке внутрикомнатного блока:



**Шаг 2**: Отстегиваем панель управления и отсоединяем фильтр.

- 1. Откройте упаковку и достаньте внутрикомнатный блок. Снимите защитную пленку и все компоненты упаковки.
- 2. Откройте две коробки для хранения пульта дистанционного управления, расположенные по обе стороны внутреннего блока, затем открутите винты на панели управления.

## **Д** внимание!

Прежде чем снимать переднюю панель, убедитесь, что горизонтальные створки находится в открытом положении.

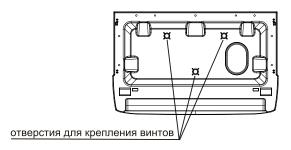
- 3. Осторожно возьмитесь обеими руками за декоративную деталь в верхней части панели управления, затем поднимите ее вверх, чтобы снять вместе с подсоединенной к ней клеммой провода.
- 4. Открутите два винта на передней панели фильтра.
- Обеими руками возьмитесь за два углубления по обе стороны фильтра и отодвиньте его от устройства. Поднимите фильтр вверх, чтобы извлечь его.
- 6. Извлеките все принадлежности, расположенные в нижней полости внутрикомнатного блока.
- 7. Убедитесь, что все принадлежности соответствуют указанным в разделе "Схемы установки и Принадлежности".

Шаг 3: Снимите крепежные элементы с ролика (есть только на некоторых моделях).

- 1. Проверьте, есть ли на ролике внутреннего блока какие-либо крепежные элементы, удерживающие его на месте, и оторвите наклейку с уведомлением.
- 2. Снимите крепежные элементы с ролика в соответствии с указаниями на наклейке.

Шаг 4: Закрепите внутрикомнатный блок (чтобы предотвратить его падение).

- 1. Измерьте расположение отверстий для установки.
- 2. Вставьте болты М8 в устройство, пока оно находится на полу (количество используемых болтов зависит от количества отверстий на корпусе устройства).
- 3. Разместите внутрикомнатный блок так, чтобы монтажные отверстия закрывали болты, затем закрепите гайки на болтах и затяните их.



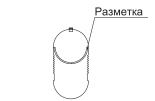


Если для предотвращения падения устройства требуется дополнительная опора, можно установить защитный клин. Процедура установки следующая:

- Извлеките защитный клин и отмерьте нужный размер.
- С помощью саморезов прикрутите защитный клин к верхней крышке внутреннего блока
- Другой конец клина плотно прикрутите к стене с помощью саморезов,

Шаг 5: Установка сетки, защищающей от грызунов.

- 1. Снимите металлическую сетку для защиты от грызунов с шлангов, расположенных на устройстве, слегка постучав по ней.
- 2. Вставьте в устройство доску для защиты от грызунов и плотно закрепите ее на месте
- 3. С помощью ножа прорежьте небольшое отверстие, следуя разметке на доске для защиты от грызунов.



Доска для защиты от грызунов



**Шаг 6**: Прокладка шлангов и их обвязка.

- 1. Уложите соединительные части на землю. Расположите сливную трубку, трубку хладагента и всю электрическую проводку (убедитесь, что оба конца расположены правильно) рядом с шлангами подачи хладагента.
- Используя сливную трубку в качестве ориентира, измерьте и отрегулируйте длину проводов низкого напряжения, проводов высокого напряжения, любой другой электропроводки и трубок подачи хладагента. Сначала закрепите их с помощью кабельных стяжек.
- 3. Расположите трубопровод таким образом, чтобы сливная трубка находилась внизу, соединительный трубопровод посередине, а электропроводка вверху.
- 4. Используйте клейкую виниловую ленту, чтобы начать стягивать трубопроводы вместе. Начинайте стягивать ленту с нижнего конца сливной трубки и убедитесь, что соединители надежно закреплены.





Трубки хладагента должны выходить из обвязки в подходящем месте. Все элементы обвязки должны быть взаимно соединены, равномерно нанесены и иметь эстетический вид.

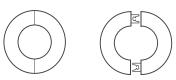


Только модели с функцией вентиляции содержат вентиляционные каналы.

- Количество и тип используемой электропроводки могут варьироваться в зависимости от конкретной модели.
- Концы вентиляционных каналов и электропроводки различаются, пожалуйста, внимательно проверьте, прежде чем приступать к соединению.

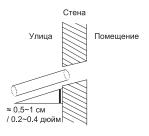
Шаг 7: Нанесение шпаклевки-герметика и установка крышки отверстия в стене.

- 1. Приведите в порядок уже связанный трубопровод.
- 2. Равномерно нанесите герметизирующую шпаклевку на зазоры между трубопроводом и стеной, затем плотно прижмите шпаклевку.
- Раздвиньте крышку отверстия в стене, чтобы открыть ее. После плотного закрепления на трубопроводе вставьте его в отверстие в стене, чтобы надежно закрепить на стене, и завершите установку.



Шаг 8: Просверлите отверстие в стене для прокладки соединительного трубопровода.

- Определите местоположение отверстия в стене, исходя из расположения наружного блока.
- 2. Используя корончатое сверло диаметром 65 мм (2,5 дюйма), просверлите отверстие в стене. Убедитесь, что отверстие просверлено под небольшим углом вниз, так, чтобы наружный конец отверстия был ниже внутреннего примерно на 1 см (0,4 дюйма). Это обеспечит надлежащий отвод воды.



Вставьте защитную манжету в отверстие. Это защитит края отверстия и поможет заделать его, когда вы закончите процесс установки.



### A BHUMAHUE!

При сверлении отверстия в стене следите за тем, чтобы в ней не было проводов, водопровода и других чувствительных компонентов.

**Шаг 9**: Подсоедините сливной шланг.

Сливной шланг используется для отвода воды из устройства. Неправильная установка данного компонента может привести к повреждению устройства и имущества.



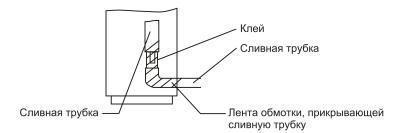
### $\Delta$ BHUMAHUE!

- Хорошо изолируйте все трубопроводы, чтобы предотвратить образование конденсата, который может привести к повреждению трубок водой.
- Если сливная трубка изогнута или установлена неправильно, может произойти утечка воды, что приведет к неисправности датчика уровня воды.
- В режиме обогрева наружный блок будет сливать воду. Убедитесь, что сливной шланг расположен в подходящем месте, чтобы избежать повреждения водой и проскальзывания из-за замерзшей сливной воды.
- Не тяните за сливной шланг с силой. так как это может привести к ее отсоединению.

### Заметка по сливным трубкам

Для этой установки требуется полиэтиленовая трубка (наружный диаметр = 3,7-3,9 см. внутренний диаметр = 3,2 см), которую можно приобрести в местном хозяйственном магазине или в компании, где вы приобрели данный кондиционер.

### Схема установки сливной трубки внутрикомнатного блока



- Убедитесь, что сливная трубка подсоединена наружной стороной вниз.
- Для присоединенной мягкой сливной трубы подходит пластиковая труба из твердого поливинилхлорида (ПВХ) (наружный диаметр 26 мм), продаваемая на рынке.
- Пожалуйста, подсоедините мягкую сливную трубу к сливной трубке, затем закрепите ее лентой; если вам необходимо подсоединить дренажную трубку внутри помещения, чтобы избежать образования конденсата, вызванного забором воздуха, необходимо покрыть трубу теплоизоляционным материалом (полиэтилен с удельным весом 0,03, толщиной не менее 9 мм) и закрепить его клеевой лентой.

- 4. После подсоединения сливной трубки, пожалуйста, проверьте, эффективно ли отводится вода из трубки и нет ли утечек.
- Трубопровод хладагента и сливной патрубок должны быть теплоизолированы, чтобы впоследствии избежать образования конденсата и капель воды.
- 6. Проденьте сливной шланг через отверстие в стене. Убедитесь, что вода стекает в безопасное место. где это не приведет к повреждению водой или опасности подскользнуться.

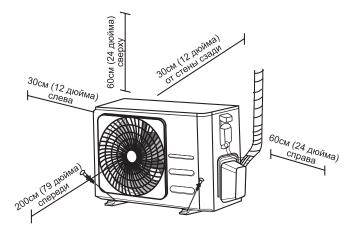


## **ПРИМЕЧАНИЯ**:

Выходное отверстие сливной трубки должно находиться на высоте не менее 5 см (1,9 дюйма) над землей. Если оно коснется земли, устройство может заблокироваться и выйти из строя. Если вы сливаете воду непосредственно в канализацию, убедитесь, что в канализации есть U-образная или S-образная труба (сифон) для блокировки неприятных запахов, которые в противном случае могли бы попасть в дом.

### Установка наружного модуля

При монтаже установки соблюдать местные правила, нормы и постановления; они могут немного отличаться в зависимости от региона.



### Инструкция по установке – наружный модуль

### Шаг 1: выбрать место для установки.

Перед установкой наружного модуля необходимо найти подходящее место. Ниже перечислены стандарты, на которые надо ориентироваться при выборе места монтажа.

### Место для монтажа должно соответствовать следующим стандартам:

- ☑ Соответствие требованиям по пространственным размерам, как показано на рисунке «Требования по пространственным размерам при установке» выше.
- ☑ Хорошая циркуляция воздуха.
- Твердая и плотная поверхность выдерживает вес установки и исключает вибрации.
- ☑ Шум от установки не будет мешать посторонним.
- Защита от длительного нахождения под прямыми солнечными лучами или дождем.
- ☑ При возможности снегопада необходимо предпринять меры для предотвращения наледей и повреждения спирали.

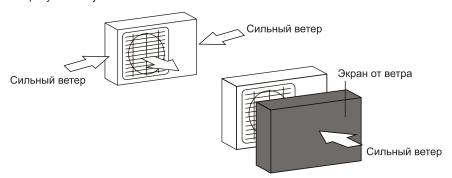
### <u>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ</u> установка кондиционера в следующих местах:

- 🗵 Рядом с объектами, блокирующими входные и выходные воздушные отверстия.
- ⊠ Рядом с пешеходной улицей, местами с большим скоплением людей или где шум от установки будет мешать посторонним.
- ⊠ Рядом с животными или растениями, для которых вреден выброс горячего воздуха.
- ⊠ Рядом с любым источником горючего газа.
- ⊠ В месте, где скапливается большое количество пыли.
- В месте, подверженном сильному воздействию соленого воздуха.

### ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

### Если установка подвергается воздействию сильного ветра:

Установить аппарат так, чтобы вентилятор в выпускном воздушном отверстии располагался под углом в  $90^\circ$  к направлению ветра. При необходимости спереди установки соорудить экран для защиты от чрезвычайно сильных ветров. См. рисунки внизу.



### Если установка часто подвергается воздействию сильного дождя или снегопада:

Соорудить навес сверху установки для защиты от дождя или снега. При этом не допускается преграждать поток воздуха вокруг установки.

Если установка часто подвергается воздействию соленого воздуха (на морском побережье):

Использовать специальный коррозионностойкий наружный модуль.

### Шаг 2: установить сливную муфту.

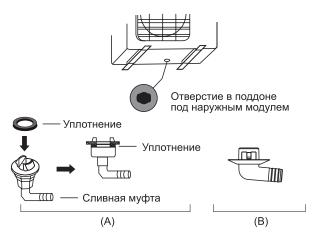
Прежде чем закрепить наружный блок, снизу модуля необходимо установить сливную муфту. В зависимости от типа наружного модуля есть два разных типа сливных муфт.

# Если в комплект сливной муфты входит резиновое уплотнение (см. рис. А), осуществить следующее:

- 1. Поставить резиновое уплотнение на торец сливной муфты, подключающийся к наружному модулю.
  - 2. Вставить сливную муфту в отверстие в поддоне под установкой.
- 3. Встав лицом к установке, повернуть сливное отверстие на 90° до тех пор, пока оно не встанет со шелчком на место.
- 4. Подключить удлинитель сливного шланга (не входит в комплектацию, приобретается отдельно) к сливной муфте для водоотвода во время режима нагрева.

# Если в комплект сливной муфты не входит резиновое уплотнение (см. рис. В), осуществить следующее:

- 1. Вставить сливную муфту в отверстие в поддоне под установкой. Сливная муфта встанет на место со щелчком.
- 2. Подключить удлинитель сливного шланга (не поставляется) к сливной муфте для водоотвода во время режима нагрева.



# В холодных климатических условиях

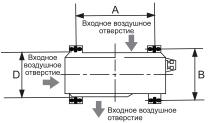
В холодных климатических условиях сливной шланг должен проходить как можно более вертикально, чтобы вода быстро сливалась. Если вода отводится слишком медленно, она может замерзнуть внутри шланга и залить установку.

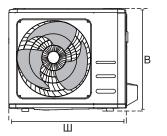
### Шаг 3: закрепить наружный модуль на анкерах.

Наружный модуль можно закрепить в полу или на настенном кронштейне при помощи болтов (M10). Подготовить основание для установки в соответствии с нижеприведенными размерами.

### МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ

Ниже приведена таблица размеров наружных модулей и расстояний между лапами крепления. Монтажное основание подготовить в соответствии с нижеуказанными размерами.





Размеры наружного модуля (мм)	Монтажные размеры		
Ш x B x Г	Расстояние А (мм)	Расстояние В (мм)	
681x434x285 (26,8x17,1x11,2 дюйма)	460 (18,1 дюйма)	292 (11,5 дюйма)	
700x550x270 (27,5x21,6x10,6 дюйма)	450 (17,7 дюйма)	260 (10,2 дюйма)	
700x550x275 (27,5x21,6x10,8 дюйма)	450 (17,7 дюйма)	260 (10,2 дюйма)	
720x495x270 (28,3x19,5x10,6 дюйма)	452 (17,8 дюйма)	255 (10,0дюйма)	
728x555x300 (28,7x21,8x11,8 дюйма)	452 (17,8 дюйма)	302 (11,9 дюйма)	
765x555x303 (30,1x21,8x11,9 дюйма)	452 (17,8 дюйма)	286 (11,3 дюйма)	
770x555x300 (30,3x21,8x11,8 дюйма)	487 (19,2 дюйма)	298 (11,7 дюйма)	
805x554x330 (31,7x21,8x12,9 дюйма)	511 (20,1 дюйма)	317 (12,5 дюйма)	
800x554x333 (31,5x21,8x13,1 дюйма)	514 (20,2 дюйма)	340 (13,4 дюйма)	
845x702x363 (33,3x27,6x14,3 дюйма)	540 (21,3 дюйма)	350 (13,8 дюйма)	
890x673x342 (35,0x26,5x13,5 дюйма)	663 (26,1 дюйма)	354 (13,9 дюйма)	
946х810х420 (37,2х31,9х16,5 дюйма)	673 (26,5 дюйма)	403 (15,9 дюйма)	
946х810х410 (37,2х31,9х16,1 дюйма)	673 (26,5 дюйма)	403 (15,9 дюйма)	

# **При установке на землю или на бетонную монтажную платформу** осуществить следующее:

- 1. На основании таблицы размеров разметить положение четырех распорных болтов.
- 2. Просверлить отверстия для распорных болтов.
- 3. На конец каждого болта накрутить по гайке.
- 4. Забить распорные болты в просверленные отверстия.
- 5. Снять гайки с распорных болтов и поставить наружный модуль на болты.
- 6. На распорные болты надеть шайбы, затем гайки.
- 7. При помощи ключа плотно затянуть гайки.



# ПРИ СВЕРЛЕНИИ ОТВЕРСТИЙ В БЕТОНЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПОСТОЯННОЕ НОШЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ ОЧКОВ.

При установке на настенный кронштейн осуществить следующее:



### △ осторожно!

Стена должна быть построена из кирпича, бетона или аналогичного по прочности материала. Стена должна выдержать минимально вес, в четыре раза превышающий вес установки.

- 1. На основании таблицы размеров разметить положение четырех распорных болтов.
- 2. Просверлить отверстия для распорных болтов.
- 3. На конец каждого болта надеть по шайбе и гайке.
- 4. Вкрутить распорные болты в отверстия в монтажной раме, поставить монтажную раму на место и забить распорные болты в стену.
- 5. Проверить, чтобы монтажная рама располагалась ровно.
- 6. Осторожно поднять установку и поместить лапы крепления на раму.
- 7. Надежно закрепить установку на раме при помощи болтов.
- 8. Если это допустимо, установить аппарат с резиновыми сальниками для снижения вибраций и шума.

### Шаг 4: подключить сигнальный и силовой кабели.

Сбоку наружного модуля клеммный блок защищает крышка, закрывающая провода. На внутренней стороне этой крышки напечатана детальная схема электрических соединений.



### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЛИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ОТКЛЮЧИТЬ СИСТЕМУ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ.

1. Подготовить кабель для соединения:

### ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ТИП КАБЕЛЯ

Для подбора правильного типа кабеля см. параграф «Типы кабелей» на стр. 22.

### ВЫБОР КАБЕЛЯ ПРАВИЛЬНОГО РАЗМЕРА

Нужные размеры сетевого кабеля, сигнального кабеля, предохранителя и переключателя определяются в зависимости от максимальной силы тока установки. Это значение указано на заводской табличке на боковой панели кондиционера. Выбирая кабель, предохранитель или переключатель ориентироваться на заводскую табличку. Установка:

- а) При помощи инструмента для снятия изоляции зачистить оба конца кабеля на примерно 40 мм (1.57 дюйма).
- b) Снять изоляцию с концов жил.
- с) При помощи пресс-клещей прижать вилочные кабельные наконечники к концам жил.

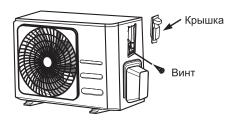
### ОПРЕДЕЛИТЬ ФАЗНЫЙ ПРОВОД

Обжимая провода, необходимо точно определить фазный провод (L) и не путать его с другими.



### ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СТРОГО В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ КРЫШКИ, ЗАКРЫВАЮЩЕЙ ПРОВОДА. НА НАРУЖНОМ МОДУЛЕ.

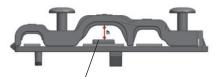
- 1. Открутить и снять крышку, закрывающую провода.
- 2. Открутить кабельный зажим под клеммным блоком и убрать его в сторону.
- 3. Соединить провода в соответствии со схемой электрических соединений и плотно прикрутить вилочные наконечники на каждом проводе к соответствующему выводу.
- 4. Проверив надежность всех соединений, уложить провода по кругу так, чтобы дождь не мог попасть на контакты.
- 5. При помощи кабельного зажима закрепить сигнальный кабель на установке. Плотно закрутить винт на кабельном зажиме.
- 6. Неиспользуемые провода обмотать электроизоляционной лентой из ПВХ. Уложить их так, чтобы они не касались электрических и металлических деталей.
- 7. Поставить обратно крышку сбоку установки и закрепить ее винтами.



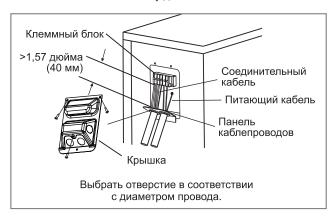
ПРИМЕЧАНИЕ: если кабельный зажим имеет следующий вид, выбрать соответствующее отверстие исходя из диаметра провода.



Отверстия трех размеров: малое, среднее и большое



Если кабель недостаточно крепко держится, использовать клипсу для плотного обжатия.



# Подключение трубопровода для хладагента

При подсоединении трубопровода для хладагента не допускается попадание веществ или газов внутрь установки, помимо указанного хладагента. Наличие иных газов или веществ снизит производительность кондиционера и может вызвать аномально высокое давление в холодильном цикле. Это может стать причиной взрыва или травмы.

# ПРИМЕЧАНИЕ. ДЛИНА ТРУБЫ

Длина трубопровода хладагента влияет на производительность и энергоэффективность установки. Номинальная эффективность проверена на кондиционерах с длиной трубы 5 метров. Длина трубопровода должна быть не менее 3 метров. чтобы свести к минимуму вибрацию и чрезмерный шум. В приведенной ниже таблице указаны значения максимальной длины и высоты падения трубопровода.

### Максимальная длина и высота падения трубопровода хладагента в зависимости от модели

Модель	Производительность, Btu в час	Макс. длина (м)	Макс. высота падения (м)
Инверторный кондиционер	<15000	25	10
сплит-система с	≥15000 и <24000	30	20
хладагентом R410A	≥24000 и <36000	50	25
Кондиционер сплит-система	<18000	20	8
с постоянной скоростью работы (ON/OFF) и хладагентом R410A	≥18000 и <36000	25	10

## Инструкция по подключению трубопровода для хладагента

### Шаг 1: обрезать трубы.

Подготавливать трубы необходимо с особой осторожностью - так, чтобы резы и раструбы были правильными. Это обеспечит эффективную эксплуатацию и минимизирует необходимость технического обслуживания в будущем.

- 1. Измерить расстояние между внутрикомнатным и наружным модулями.
- 2. При помощи трубореза отрезать трубу немного длиннее измеренного расстояния.
- 3. Рез должен быть под углом в ровно 90° к трубе.



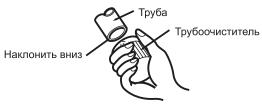
# НЕ ДОПУСКАТЬ ДЕФОРМАЦИЮ ТРУБЫ ВО ВРЕМЯ РЕЗКИ.

Резать трубу нужно очень аккуратно, чтобы не повредить, не помять и не деформировать ее. Есть риск существенного снижения теплопроизводительности установки.

### Шаг 2: удалить заусенцы.

Заусенцы могут нарушить герметичность соединения на трубопроводе хладагента. Их необходимо полностью удалить.

- 1. Наклонить трубу вниз, чтобы заусенцы не попали внутрь.
- 2. При помощи трубоочистителя или резца для снятия заусенцев удалить все заусенцы с разреза трубы.



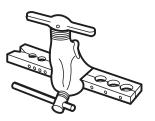
### Шаг 3: развальцевать концы труб.

Правильная развальцовка обеспечивает герметичное уплотнение.

- 1. После удаления заусенцев с обрезанной трубы заклеить концы лентой из ПВХ, чтобы предотвратить попадание посторонних материалов в трубу.
- 2. Обернуть трубу изоляционным материалом.
- 3. Надеть конусные гайки на оба конца трубы. Они должны смотреть в правильном направлении; после развальцовки их нельзя будет надеть или изменить направление.



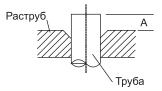
- 4. Приступая к развальцовке снять ленту из ПВХ.
- 5. Зажать раструб на конце трубы. Конец трубы должен выходить за край раструба в соответствии с размерами, указанными в таблице ниже.



Длина трубы за раструбом

	А (мм)		
Внешний диаметр трубы (мм)	Мин.	Макс.	
Ø6,35 (Ø0,25 дюйма)	0,7 (0,0275 дюйма)	1,3 (0,05 дюйма)	
Ø9,52(Ø0,375 дюйма)	1,0 (0,04 дюйма)	1,6 (0,063 дюйма)	
Ø12,7 (Ø0,5 дюйма)	1,0 (0,04 дюйма)	1,8 (0,07 дюйма)	
Ø16 (Ø0,63 дюйма)	2,0 (0,078 дюйма)	2,2 (0,086 дюйма)	
Ø19 (Ø0,75 дюйма)	2,0 (0,078 дюйма)	2,4 (0,094 дюйма)	

6. Поместить инструмент для развальцовки на раструб.



- 7. Повернуть ручку развальцовочного инструмента по часовой стрелке, пока труба не будет полностью развальцована.
- 8. Снять инструмент для развальцовки и раструб, затем осмотреть конец трубы на предмет трещин и ровности развальцовки.

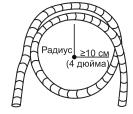
### Шаг 4: соединить трубы.

При соединении трубопроводов хладагента соблюдать осторожность, чтобы не деформировать трубопровод. Сначала подключается труба низкого давления, затем труба высокого давления.

### МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ИЗГИБА

На поворотах соединительного трубопровода хладагента минимальный радиус изгиба





### Инструкция по подключению трубопровода к внутрикомнатному модулю

1. Совместить центры двух труб, которые вы будете соединять.



- 2. Вручную, как можно сильнее, затянуть конусную гайку.
- 3. Ключом ухватиться за гайку на трубопроводе установки.
- 4. Крепко зажимая гайку на трубопроводе установки, при помощи динамометрического ключа затянуть конусную гайку в соответствии со значениями крутящего момента, указанными в таблице "Требования к крутящему моменту" ниже. Слегка ослабить развальцовочную гайку и снова затянуть.

### Требования к крутящему моменту

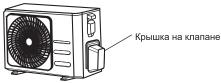
Внешний диаметр	Крутящий момент	Размер раструба	Схема раструба
трубы (мм)	затяжки (Н⋅м)	(В) (мм)	
Ø6,35	18 – 20	8,4 – 8,7	90 °± 4
(Ø0,25 дюйма)	(180 – 200 кгс∙см)	(0,33 – 0,34 дюйма)	
Ø9,52	32 – 39	13,2 – 13,5	45° 23
(Ø0,375 дюйма)	(320 – 390 кгс∙см)	(0,52 – 0,53 дюйма)	
Ø12,7	49 – 59	16,2 – 16,5	
(Ø0,5 дюйма)	(490 – 590 кгс∙см)	(0,64 – 0,65 дюйма)	
Ø16	57 – 71	19,2 — 19,7	R0.4~0. 8
(Ø0,63 дюйма)	(570 – 710 кгс∙см)	(0,76 — 0,78 дюйма)	
Ø19	67 – 101	23,2 – 23,7	·
(Ø0,75 дюйма)	(670 – 1010 кгс∙см)	(0,91 – 0,93 дюйма)	

# 

Из-за чрезмерного усилия может поломаться гайка или повредиться трубопровод хладагента. Не допускается превышение указанных в таблице требований к крутящему моменту

### Инструкция по подключению трубопровода к наружному модулю

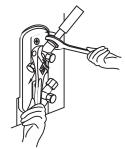
- 1. Отвинтить крышку на клапане с сальником сбоку наружного модуля.
- 2. Снять защитные колпачки с торцов клапанов.
- 3. Выровнять конец трубы с раструбом по каждому клапану и вручную как можно сильнее затянуть конусную гайку.
- 4. Ключом ухватиться за корпус клапана. Не браться за гайку, герметизирующую клапан обслуживания.



- 5. Крепко зажимая корпус клапана, при помощи динамометрического ключа затянуть конусную гайку в соответствии с нужным значением крутящего момента.
  - 6. Слегка ослабить развальцовочную гайку и снова затянуть.
  - 7. Повторить шаги с 3 по 6 для другой трубы.

# ① КЛЮЧОМ ЗАХВАТИТЬ ГЛАВНУЮ ЧАСТЬ КЛАПАНА.

Крутящий момент при затяжке конусной гайки может отломать другие части клапана.



# Удаление воздуха

### Подготовка и меры обеспечения безопасности

Воздух и посторонние вещества в контуре циркуляции хладагента могут вызвать аномальные перепады давления, что может привести к повреждению кондиционера, снижению его эффективности и травме. При помощи вакуумного насоса и манометрического коллектора опорожнить контур циркуляции хладагента, удаляя неконденсирующиеся газы и влагу из системы. Опорожнение системы должно производиться при изначальной установке и при переносе установки.

### ДО НАЧАЛА ОПОРОЖНЕНИЯ СИСТЕМЫ

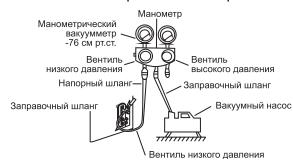
✓ Проверить правильность подключения соединительных труб между внутрикомнатным и наружным модулями.

✓ Проверить правильность электрических подключений.

### Инструкция по опорожнению системы

- 1. Подключить заправочный шланг манометрического коллектора к сервисному отверстию на вентиле низкого давления в наружном модуле.
- 2. Подключить другой заправочный шланг от манометрического коллектора к вакуумному насосу.
- 3. Открыть вентиль линии низкого давления на манометрическом коллекторе. Вентиль со стороны высокого давления должен быть закрыт.
- 4. Включить вакуумный насос для опорожнения системы.
- 5. Процесс опорожнения занимает не менее 15 минут или до тех пор, пока показания манометрического вакуумметра не достигнут значения в -76 см рт.ст. (-105 Па).

### Манометрический коллектор



- 6. Закрыть вентиль линии низкого давления на манометрическом коллекторе и отключить вакуумный насос.
  - 7. Подождать 5 минут и проверить, чтобы давление в системе не поменялось.
- 8. Если давление в системе поменялось, то метод обнаружения утечек см. в разделе «Проверка на утечку газа». Если давление в системе не поменялось, то открутить колпачок с клапана с сальником (клапана высокого давления).
- 9. Вставить шестигранный гаечный ключ в паз на клапане с сальником (клапане высокого давления) и, повернув ключ на ¼ оборота против часовой стрелки, открыть клапан. Прислушаться к шуму выхода газа из системы, затем через 5 секунд закрыть клапан.
- 10. В течение одной минуты следить за показаниями манометра: давление не должно меняться. Показания на манометре должны быть немного выше атмосферного давления.
  - 11. Снять заправочный шланг с сервисного отверстия.



- 12. При помощи шестигранного гаечного ключа полностью открыть клапаны высокого и низкого давления.
- 13. Вручную закрутить клапанные колпачки на всех трех клапанах (сервисное отверстие, клапаны высокого и низкого давления). При необходимости можно сильнее затянуть при помощи динамометрического ключа.

# ШТОКИ КЛАПАНОВ ОТКРЫВАТЬ БЕЗ ЧРЕЗМЕРНЫХ УСИЛИЙ.

Открывая штоки клапанов, повернуть шестигранный гаечный ключ до тех пор, пока он не упрется в стопор. Не пытаться с силой больше открыть клапан.



## ПРИМЕЧАНИЕ. ДОЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА

В некоторых системах требуется дозаправка в зависимости от длины трубы. Стандарты в отношении длины трубы определяются местными нормами. Например, в странах Северной Америки она составляет 7,5 м. В других регионах она составляет 5 м. Заправка хладагента осуществляется со стороны сервисного отверстия на клапане низкого давления наружного блока. Дополнительное количество хладагента можно рассчитать по следующей формуле:

### Дополнительное количество хладагента В зависимости от длины трубы

Длина соед. трубы (м)	Метод удаления воздуха	Дополнительное количество хладагента	
≤Стандартная длина трубы	Вакуумный насос	Н/Д	
≤Стандартная Е длина трубы	Вакуумный	Сторона с жидкостью: Ø6,35 (Ø0,25 дюйма)	Сторона с жидкостью: Ø9,52 (Ø0,375 дюйма)
	насос	<b>R410A</b> : (длина трубы стандартная) х 15 г/м	<b>R410A</b> : (длина трубы стандартная) х 30 г/м



ОСТОРОЖНО! НЕ СМЕШИВАЙТЕ РАЗНЫЕ ВИДЫ ХЛАДАГЕНТА.

## Проверка электротехнических компонентов и проверка на утечки

### Перед тестовым запуском

Тестовый запуск осуществляется только по завершении следующих этапов:

- Проверка электрической безопасности убедиться, что электрическая система установки безопасна и правильно эксплуатируется.
- Проверка на утечку газа проверить все соединения с коническими гайками и убедиться, что в системе нет утечек.
- Убедиться, что газовый и жидкостный клапаны (клапаны высокого и низкого давления) полностью открыты.

### Проверка электрической безопасности

По завершению установки убедиться, что все электромонтажные работы осуществлены в соответствии с местными и государственными нормами, а также в соответствии с Инструкцией по установке.

### ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ЗАПУСКОМ

### Проверить заземление

Визуально оценить сопротивление контура заземления и измерить его при помощи специального прибора. Сопротивление контура земли должно быть менее 0.1 Ом.

# **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Это требование может быть необязательным в некоторых регионах Северной Америки.

### ВО ВРЕМЯ ТЕСТОВОГО ЗАПУСКА

### Проверить на утечку тока.

Во время тестового запуска при помощи электрического зонда и мультиметра провести системное испытание на утечку тока.

При обнаружении утечки немедленно выключить установку и вызвать лицензированного электрика для обнаружения и устранения причины утечки.

# ПРИМЕЧАНИЕ:

модуля

Это требование может быть необязательным в некоторых регионах Северной Америки.

ОПАСНО! РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ. К
РАБОТАМ ДОПУСКАЮТСЯ ТОЛЬКО ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРИКИ.

### Проверка на утечку газа

Существует два способа проверки на утечку газа.

### Метод с применением мыльной воды

При помощи мягкой щетки нанести слой мыльной воды или жидкого моющего средства на все участки соединения труб во внутрикомнатном и наружном модулях. Появление пузырей указывает на утечку.

### Метод использования течеискателя

Указания по работе с течеискателем см. в его инструкции по эксплуатации.

### ПО ЗАВЕРШЕНИИ ПРОВЕРКИ НА УТЕЧКУ ГАЗА

Убедившись, что НИ ОДНО из трубных соединений не дает течь, закрыть клапан на наружном модуле крышкой.



А: стопорный клапан низкого давления В: стопорный клапан высокого давления С и D: конусные гайки внутрикомнатного

## Тестовый запуск

### Инструкция по тестовому запуску

Тестовый запуск длится, как минимум, 30 минут.

- 1. Подключить питание к установке.
- 2. Для включения нажать на кнопку **«ВКЛ./ВЫКЛ.» («ON/OFF»)** на пульте дистанционного управления.
- 3. Нажимая на кнопку **«РЕЖИМ» («MODE»)**, по очереди переключаться между следующими функциями:
  - «ОХЛАЖДЕНИЕ» («COOL») выбор самой низкой возможной температуры;
  - «ОБОГРЕВА» («HEAT») выбор самой высокой возможной температуры.
- 4. Дать системе работать в каждом режиме по 5 минут и осуществить следующие проверки:

Список необходимых проверок	да/нет	
Отсутствуют утечки тока.		
Правильное заземление.		
Все электрические зажимы закрыты надлежащим образом.		
Внутрикомнатный и наружный модули надежно смонтированы.		
Отсутствуют утечки на всех участках соединения труб.	Снаружи (2):	Внутри (2):
Водоотвод осуществляется должным образом через сливной шланг.		
Правильная изоляция трубопроводов.		
Установка правильно работает в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ.		
Установка правильно работает в режиме ОБОГРЕВА.		
Створки во внутрикомнатном модуле поворачиваются должным образом.		
Внутрикомнатный модуль отвечает на команды с пульта дистанционного управления.		

### ДВАЖДЫ ПРОВЕРИТЬ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБ

Во время эксплуатации давление в контуре циркуляции хладагента будет расти. Так могут обнаружиться течи, которые не были замечены в ходе первоначальной проверки на утечку. В ходе тестового запуска необходимо уделить достаточно времени для перепроверки на отсутствие течей на всех участках соединения труб с хладагентом. Инструкцию см. в разделе «Проверка на утечку газа».

- 5. По успешном завершении тестового запуска и необходимых проверок (см. таблицу выше) осуществить следующее:
- а) при помощи пульта дистанционного управления обратно задать нормальную эксплуатационную температуру на установке;
- b) изоляционной лентой обмотать соединения труб внутрикомнатного модуля, которые не были закрыты в процессе установки данного модуля.

### Инструкция по упаковке и распаковке аппарата:

### Распаковка:

### Внутрикомнатный модуль

- 1. Ножом разрезать скотч на коробке: один надрез слева, один посередине, и один справа.
- . 2. При помощи клещей вытащить запорные гвозди на крышке коробки.
- 3. Открыть коробку.
- 4. Вынуть поддерживающую планку посередине, если она укомплектована.
- 5. Вынуть блок комплектующих и соединительный провод, если он укомплектован.
- 6. Вынуть аппарат из коробки и положить его на ровной поверхности.
- 7. Снять упаковочный пенопласт слева и справа или сверху и снизу, развязать упаковочный мешок.

### Наружный модуль

- 1. Разрезать упаковочную ленту.
- 2. Вынуть установку из коробки.
- 3. Снять пенопласт с модуля.
- 4. Снять упаковочный мешок с установки.

### Упаковка:

### Внутрикомнатный модуль

- 1. Надеть упаковочный мешок на внутрикомнатный модуль.
- 2. Надеть упаковочный пенопласт слева и справа или сверху и снизу установки.
- 3. Положить модуль в коробку, затем положить блок комплектующих.
- 4. Закрыть коробку и загерметизировать ее скотчем.
- 5. При необходимости можно использовать упаковочную ленту.

### Наружный модуль

- 1. Надеть упаковочный мешок на наружный модуль.
- 2. Вложить поддон из пенопласта в коробку.
- 3. Положить установку в коробку, затем сверху надеть крышку из пенопласта.
- 4. Закрыть коробку и загерметизировать ее скотчем.
- 5. При необходимости можно использовать упаковочную ленту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** не выбрасывать упаковочные материалы; они могут пригодиться в будущем.

## Внутренний блок

Модель	AC-2403N
Модель внешнего блока	AC-2403N
Модель внутреннего блока	AC-2403N
Напряжение	220-240B~
Частота	50Гц, 1 фаза
Емкость охлаждения	24000 Btu в час
Емкость нагрева	27000+9320 Btu в час
Потребляемая мощность охлаждения	2337 Вт
Рабочий ток охлаждения	11.8 A
Потребляемая мощность нагрева	2321 + 2730 Вт
Рабочий ток нагрева	11.72 + 12.4 A
Производительность охлаждения	7034 Вт
Производительность нагрева	7913 + 2730 Вт
Максимальная мощность	5500 Вт
Максимальный ток	25.0 A
Хладагент	R410A, 1920 г
Максимальное давление на выходе	4.2МПа
Максимальное давление на входе	1.5МПа
Максимальное рабочее давление теплообменника	6.24 МПа

### Внешний блок

AC-2403N
lp24
220-240B~
50Гц, 1 фаза
2337 Вт
11.8 A
2321+2730 Вт
11.72 + 12.4 A
R410A, 1920 г
7034 Вт
7913 + 2730 Вт
4.2МПа
1.5МПа
6.24 МПа

## Заметки по утилизации



Данная маркировка означает, что данное изделие нельзя утилизировать с другими бытовыми отходами, чтобы не допустить возможного ущерба окружающей среде или вреда здоровью. Чтобы утилизировать использованное устройство, следует воспользоваться услугами специалистов.



- ТР TC 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
- TP EAЭC 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Срок службы – 7 лет.

### Изготовитель / Филиал изготовителя:

GD Midea Air-Conditioning Equipment Company Ltd. ГД Мидеа Эйр-Кондишнинг Эквипмент Ко. Лтд. Midea Industrial City, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong, China Мидеа Индастриал Сити, Бэйцзяо, Шуньдэ, Фошань, Гуандун, Китай

# **Импортер** / Уполномоченный представитель изготовителя, принимающий претензии:

ИП Трегубов Вячеслав Юрьевич

Адрес: Российская Федерация, 692651, Приморский край, Михайловский район, село Михайловка, квартал 3, дом 2, квартира 37,

Телефон: 8-800-333-33-66

