

# USER'S MANUAL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## QUATTROCLIMA

WALL AIR INVERTOR CONDITIONER  
НАСТЕННАЯ ИНВЕРТОРНАЯ СПЛИТ-СИСТЕМА  
LANTERNA MODEL

**QV-LA...WAE/QN-LA...WAE**

**Уважаемый покупатель!**

**Мы выражаем вам благодарность за ваш выбор!**

**Надежность оборудования Quattroclima дает нам возможность гарантировать его высокое качество и безупречное функционирование на протяжении всего срока службы. Для беспрепятственного использования просим вас придерживаться правил эксплуатации, описанных в данной инструкции, и своевременно проводить регламентное обслуживание.**

**Данное руководство дает возможность вам ознакомиться с условиями и правилами использования данной техники для того чтобы, она прослужила вам долгие годы, не доставляя лишних хлопот.**

**Главный дизайнер климата QuattroClima  
Франческо Кватриччи**

***Примечание!***

***Все иллюстрации в данной инструкции приведены исключительно в ознакомительных целях. Преимущественное значение имеет реальный внешний вид оборудования.***

## Назначение и принцип действия

Сплит-система состоит из внутреннего и наружного блоков, предназначена для изменения, регулирования и поддержания заданной температуры воздуха в помещении. Принцип действия основан на переносе тепла из помещения на улицу (и наоборот). Перенос тепла достигается за счет изменения агрегатного состояния хладагента (R32) из жидкого в газообразное во время его движения между теплообменниками (состоящими из медных трубок и алюминиевых ребер (ламелей)) внутреннего и наружного блоков. Для движения хладагента применяется компрессор и устройство дросселирования. В свою очередь движение воздуха через теплообменники обеспечивается вентиляторами с электромоторами. Управление системой осуществляется электронным блоком управления.

### Состав сплит-системы

**Внутренний блок:** Корпус, теплообменник, электромотор, вентилятор, электронный блок управления.

**Наружный блок:** Корпус, теплообменник, электромотор, вентилятор, компрессор, электронные компоненты.

В процессе монтажа внутренний и наружный блоки соединяются медными трубами и кабелем связи (стороннего производителя).

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ И НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА ДРУГИМ ЛЮДЯМ И ИМУЩЕСТВУ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИТЕ И СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ.  
 ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛЕНЬКИМИ ДЕТЬМИ И ЛЮДЬМИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИМИСЯ БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕГО ПРИСМОТРА.

ПРЕДСТАВЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИМЕЕТ НЕОБХОДИМУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ, ПОДТВЕРЖДАЮЩУЮ ЕГО СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ. РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ, ПРИЛАГАЕМОЙ К ОБОРУДОВАНИЮ. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВНЕШНИЙ ВИД И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА ОБОРУДОВАНИЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

**ВНИМАНИЕ!** ПРИБОР ЗАПОЛНЕН ГОРЮЧИМ ГАЗОМ R32. ПРИ РЕМОНТЕ СТРОГО СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ. ИМЕЙТЕ В ВИДУ, ЧТО ХЛАДАГЕНТЫ НЕ СОДЕРЖАТ ЗАПАХА.



# QUATTROCLIMA

## 1. ФУНКЦИИ



DC Inverter

Кондиционер оснащен DC-инверторным компрессором благодаря чему достигается более комфортный воздушный поток, точно поддерживается заданная температура и снижается потребление электроэнергии.



Хладагент R32

В кондиционере используется эффективный и безопасный для окружающей среды фреон R32.



SEER/SCOP  
A++/A+

Указатель класса энергоэффективности системы в режиме охлаждения и режиме нагрева.



Авторестарт

Кондиционер с функцией авторестарт автоматически восстанавливает прежний режим работы после сбоя электропитания.



LED дисплей

Информационный дисплей расположенный на лицевой панели внутреннего блока кондиционера отображает заданную температуру, режимы работы, а так же коды ошибок в случае их возникновения.



Эффективное  
охлаждение

Кондиционер может работать в широком диапазоне уличных температур в режиме охлаждения.



Режим  
осушения  
воздуха

Уменьшает влажность воздуха в помещении.



Режим сна

Функция, обеспечивающая режим работы по специальной программе: создает максимально комфортные температурные условия для здорового сна и легкого пробуждения.



TIMER

Функция TIMER позволяет настроить кондиционер под свой распорядок дня (от 1 до 24 часов).



Самодиагностика

Данная функция позволяет системе провести диагностические процедуры и выявить неполадки в работе отдельных модулей и блоков сплит-системы. При обнаружении неисправностей, система управления сигнализирует об этом пользователю.



Эффективный  
обогрев

Кондиционер может работать в широком диапазоне уличных температур в режиме обогрева.



## Технические характеристики

Модель			QV-LA07WAE / QN-LA07WAE	QV-LA09WAE / QN-LA09WAE	QV-LA12WAE / QN-LA12WAE	QV-LA18WAE / QN-LA18WAE	QV-LA24WAE / QN-LA24WAE
Производительность	Охлаждение	кВт	2,20 (0,30~2,85)	2,50 (0,50~3,25)	3,20 (0,90~3,60)	4,60 (1,00~5,40)	6,20 (1,80~6,90)
	Обогрев	кВт	2,40 (0,60~2,90)	2,80 (0,50~3,70)	3,40 (0,90~4,00)	5,20 (0,75~5,80)	6,50 (1,30~7,91)
Сезонный коэффициент энергоэффективности SEER/SCOP, Класс		Вт/Вт	6,6 A++ /4,0 A+	6,6 A++ /4,1 A+	6,1 A++ /4,0 A+	7,2 A++ /4,0 A+	6,8 A++ /4,0 A+
Электропитание		ф/В/Гц	1/220/50				
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,59 (0,08~1,11)	0,68 (0,15~1,30)	0,99 (0,22~1,30)	1,35 (0,15~1,90)	1,79 (0,45~2,30)
	Обогрев	кВт	0,59 (0,13~1,30)	0,73 (0,14~1,50)	0,92 (0,22~1,50)	1,33 (0,16~1,90)	1,65 (0,45~2,30)
Рабочий ток	Охлаждение	A	2,9	3,1	4,4	6,2	7,6
	Обогрев	A	2,9	3,2	4	6,1	7,6
<b>Внутренний блок</b>							
Объем рециркуляции воздуха		м³/ч	500/470/450/420 /310/290/250	500/470/430/390 /320/270/250	590/520/480/400 /350/320/280	1000/960/870/800 /700/640/600	1050/900/740/690 /640/590/540
*Уровень звукового давления		дБ(A)	39/36/34/33 /29/25/22	38/36/34/32 /28/25/21	41/37/35/33 /30/26/24	47/45/43/41 /35/30/28	50/46/44/42 /40/36/32
Размеры	Ш×В×Г	мм	708×260×185	708×260×185	783×260×185	943×333×246	943×333×246
Упаковка	Ш×В×Г	мм	748×316×247	748×316×247	823×316×247	996×397×312	996×397×312
Масса нетто/брутто		кг	7/8,5	7/8,5	8/9,5	13/15,5	13,5/16
<b>Наружный блок</b>							
*Уровень звукового давления		дБ(A)	50	50	52	55	58
Размеры	Ш×В×Г	мм	710×450×293	732×555×330	732×555×330	732×555×330	873×555×376
Упаковка	Ш×В×Г	мм	761×327×500	791×373×590	791×373×590	791×373×590	948×428×591
Масса нетто/брутто		кг	21/23	24,5/27	25/27,5	27,5/30	36,5/39,5
Марка роторного компрессора			GREE	GREE	GREE	GREE	GREE
Соединительные трубы	Газовая линия	дюйм (мм)	Ø3/8" (9,52)	Ø3/8" (9,52)	Ø3/8" (9,52)	Ø3/8" (9,52)	Ø1/2" (12,7)
	Жидкостная линия	дюйм (мм)	Ø1/4" (6,35)	Ø1/4" (6,35)	Ø1/4" (6,35)	Ø1/4" (6,35)	Ø1/4" (6,35)
Наружный диаметр дренажного патрубка		мм	17	17	17	17	17
Максимальные	Перепад высот	м	10	10	10	10	10
	Длина	м	15	15	20	25	25
Заводская заправка		кг	0,45	0,48	0,55	0,77	1,21
Дозаправка хладагентом свыше 5м		г/м	16	16	16	16	16
Кабели электрических подключений	Эл/питание к ВБ	мм²	3×1,5	3×1,5	3×1,5	3×2,5	3×2,5
	Межблочный	мм²	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5	4×1,5
Автомат токовой защиты			10	10	10	16	20
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15...+43				
	Обогрев	°C	-15...+24				

### Примечание!

\*Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении — акустической безэховой камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения звука от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.

# QUATTROCLIMA

## Требования площади помещения для кондиционера с хладагентом R32

Хладагент R32, используемый для кондиционеров, является экологически чистым углеводородом. Хладагент горючий и не имеет запаха. Более того, он может гореть и взрываться при определенных условиях. Во избежание рисков возгорания или взрыва, необходимо соблюдать требования таблицы. Устанавливайте кондиционер в помещении с соответствующей площадью и эксплуатируйте согласно требованиям инструкции.

По сравнению с обычными хладагентами, хладагент R32 экологически чистый, не разрушает озоновый слой и не способствуют парниковому эффекту.

## Требования площади помещения для кондиционера с хладагентом R32.

Кол-во хладагента, кг		≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Минимальная площадь помещения, м <sup>2</sup>	Напольное размещение блока	4	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	Настенное размещение блока	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	Потолочное размещение блока	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

### Примечания по эксплуатации!

- Кондиционер не разрешается использовать в помещении, где есть открытый огонь (например, любой источник огня, работающая газовая плита, газовый водонагреватель).

### Перед началом работы

- Перед началом установки оборудования внимательно прочитайте инструкцию. Строго придерживайтесь описания выполняемых операций. Нарушение технологии может повлечь за собой травмы для вас или окружающих, а также повреждение оборудования.
- Рекомендуем не выбрасывать упаковку блоков до окончания монтажа, т.к. вы можете случайно выбросить вместе с упаковкой инструкции, фитинги или другие необходимые для монтажа элементы.

### При монтаже

- Монтаж, перемещение и ремонт данного оборудования должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую подготовку и квалификацию, а также соответствующие лицензии и сертификаты для выполнения данных видов работ. Неправильное выполнение монтажа, демонтажа, перемещения и ремонта оборудования может привести к возгоранию, поражению электротоком, нанесению травмы или ущерба, вследствие падения оборудования, утечки жидкости и т.п.
- На месте установки оборудования необходимо организовать вентиляцию.

- Открытое пламя или источники тепла (в том числе сварочные аппараты, сигареты, духовые шкафы), температура которых превышает 370 °С, на месте установки, обслуживания и рядом с кондиционером, заправленным воспламеняющимся хладагентом R32, применять запрещено.
- В случае утечки хладагента из внутреннего блока во время монтажа вентиль наружного блока должен быть незамедлительно закрыт, окна — открыты, а весь персонал — эвакуирован. После обнаружения места утечки необходимо проверить содержание хладагента в помещении. Дальнейшие работы нельзя выполнять, пока концентрация рабочего вещества в помещении не снизится до безопасного уровня.
- На входе/выходе воздуха из внутреннего и наружного блоков не должно быть никаких препятствий.
- Следует избегать размещения электроприборов, автоматических выключателей, розеток, ценных вещей и источников высокой температуры в непосредственной близости от внутреннего блока.
- При проведении монтажа используйте специальное оборудование.

1. Взрывобезопасный бесщеточный вакуумный насос

2. *Электронные весы с погрешностью подачи не более 5 г*

3. *Детектор утечек*

4. *Детектор концентрации*

5. *Манометрический коллектор R410a/R32*

6. *Огнетушитель.*

- Поверхность, на которую устанавливается и крепится оборудование, а также крепление оборудования должны быть рассчитаны на вес оборудования.
- Используйте силовые и сигнальные кабели необходимого сечения согласно требованиям инструкции, а также государственным правилам и стандартам. Не используйте удлинители или промежуточные соединения в силовом кабеле. Не подключайте несколько единиц оборудования к одному источнику питания. Не модернизируйте (не удлиняйте) силовую кабель. Если произошло повреждение силового кабеля или вилки, необходимо обратиться в сервисную службу для замены.
- Предохранитель или автомат токовой защиты должен соответствовать мощности оборудования. Оборудование должно иметь надежное заземление. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током. Источник питания должен иметь защиту от утечки тока. Отсутствие защиты от утечки тока может привести к поражению электротоком.
- Не включайте питание до завершения работ по монтажу. Не устанавливайте и не используйте оборудование в помещениях с потенциально взрывоопасной атмосферой. Применение или хранение горючих материалов, жидкостей или газов возле оборудования может привести к возгоранию.
- При установке тщательно проветривайте помещение.
- Убедитесь в правильности установки и подсоединения дренажного трубопровода. Неправильное подсоединение может привести к протечке и нанесению ущерба имуществу.
- Не устанавливайте оборудование над компьютерами, оргтехникой и другим электрооборудованием. В случае протечки конденсата это оборудование может выйти из строя.

## Во время эксплуатации

- Перед включением проверьте правильность установки воздушного фильтра. Если оборудование не эксплуатировалось длительное время, рекомендуется перед началом эксплуатации почистить фильтр.
- Не включайте и не выключайте оборудование посредством включения или выключения вилки из розетки. Используйте для этого кнопку включения и выключения пульта дистанционного управления.
- Не тяните за силовую кабель при отключении вилки из розетки. Это может привести к повреждению кабеля, короткому замыканию или поражению электротоком.
- Не используйте оборудование не по назначению. Данное оборудование не предназначено для хранения точных измерительных приборов, продуктов питания, животных, растений или предметов искусства, т.к. это может привести к их порче.
- Не стойте под струей холодного воздуха. Это может повредить вашему здоровью. Оберегайте домашних животных и растения от длительного воздействия воздушного потока, это вредно для их здоровья.
- Не суйте руки и другие части тела, а также посторонние предметы в отверстия для забора и подачи воздуха. Лопасты вентилятора вращаются с большой скоростью, и попавший в них предмет может нанести травму, или вывести из строя оборудование. Внимательно присматривайте за маленькими детьми. Следите, чтобы они не играли рядом с оборудованием.
- При появлении каких-либо признаков неисправности (запах гари, повышенный шум и т.п.) сразу же выключите оборудование и отключите от источника питания. Использование оборудования с признаками неисправности может привести к возгоранию, поломке и т.п. При появлении признаков неисправности необходимо обратиться в сервисный центр.
- Не эксплуатируйте оборудование длительное время в условиях высокой влажности. При работе оборудования в таких условиях существует вероятность образования избыточного количества конденсата, который может протечь и нанести ущерб имуществу.
- При использовании оборудования в одном помеще-

# QUATTROCLIMA

нии с печкой или другими нагревательными приборами проветривайте помещение и не направляйте воздушный поток прямо на них.

- Не устанавливайте компьютеры, оргтехнику и другие электроприборы непосредственно под оборудованием. В случае протечки конденсата эти электроприборы могут выйти из строя.
- Если предполагается не использовать оборудование в течение длительного времени, отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки или выключите автомат токовой защиты, а также вытащите элементы питания из беспроводного пульта управления.
- Не подвергайте оборудование и пульт управления воздействию влаги или жидкости.



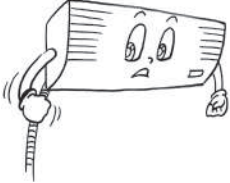
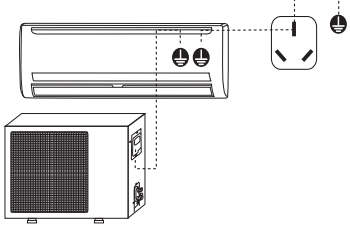
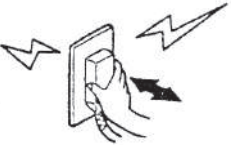



## При обслуживании

- Не прикасайтесь к выключателям мокрыми руками. Это может привести к поражению электротоком.
- Перед чисткой или обслуживанием отключите оборудование от источника питания.
- При уходе за оборудованием вставляйте на устойчивую конструкцию, например, складную лестницу.
- При замене воздушного фильтра не прикасайтесь к металлическим частям внутри оборудования. Это может привести к травме.
- Не мойте оборудование водой, агрессивными или абразивными чистящими средствами. Вода может попасть внутрь и повредить изоляцию, что может повлечь за собой поражение электрическим током.
- Агрессивные или абразивные чистящие средства могут повредить оборудование.
- Ни в коем случае не заряжайте элементы питания и не бросайте их в огонь.
- При замене элементов питания заменяйте старые элементы питания на новые того же типа. Использование старого элемента питания вместе с новым может вызвать генерирование тепла, утечку жидкости или взрыв.
- В случае попадания жидкости из элемента питания на кожу, в глаза или одежду, тщательно промойте их в чистой воде и обратитесь к врачу.


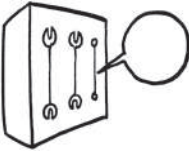






## Внимание!

- Не включайте оборудование, если заземление отключено.
- Кондиционер предназначен для работы при уровне влажности до 80%. При превышении данного уровня влажности возможно образование конденсата на внутренних и внешних частях кондиционера, что может привести к повреждению оборудования. При повышении уровня влажности до 80% или выше немедленно отключите кондиционер от электрической сети!
- Оборудование предназначено для использования в режимах: охлаждения — в диапазоне от -15 до +43 °C наружного воздуха; обогрева — в диапазоне от -15 до +24 °C наружного воздуха. Использование оборудования при других температурных параметрах может привести к поломке и выходу оборудования из строя.
- Не используйте оборудование с поврежденными электропроводами.
- При обнаружении повреждений немедленно замените провод.
- Перед первым пуском подайте питание за 12 часов до пуска для прогрева оборудования.
- QuattroClima устанавливает официальный срок службы оборудования 7 лет при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации оборудования.

## Внимание!

<p>Не устанавливайте кондиционер в местах возможной утечки легковоспламеняющихся газов</p>	<p>Убедитесь, что установлено устройство защиты от утечек электричества УЗО</p>	<p>После подключения межблочного кабеля и кабеля питания, убедитесь, что они надежно подключены и не имеют натяжения</p>	<p>Убедитесь, что кондиционер надежно заземлен</p>
			
<p>В случае утечки легко воспламеняющегося газа в непосредственной близости от блока это может привести к взрыву или пожару</p>	<p>Отсутствие УЗО повышает вероятность поражения электрически током</p>	<p>В случае обрыва провода или ненадежного контакта это может привести к пожару</p>	
<p>Никогда не пытайтесь остановить работу кондиционера, выдергивая вилку из розетки</p>	<p>Не подключайте оборудование через тройники. Использование удлинителей для подключения кондиционера строжайше запрещено</p>	<p>Не выдергивайте вилку из розетки за шнур</p>	<p>Не выдергивайте вилку из розетки мокрыми руками</p>
			
<p>Это может привести к поражению электрическим током</p>	<p>Это может привести к поражению электрическим током</p>	<p>Это может привести к поражению электрическим током</p>	<p>Это может привести к поражению электрическим током</p>

# QUATTROCLIMA

<p>Перед подключением вилки в розетку убедитесь в отсутствии грязи, что тип вилки подходит к типу розетки и их соединение плотное</p>	<p>Не используйте предохранители, рассчитанные на другую мощность</p>	<p>Не ремонтируйте кондиционер самостоятельно</p>	<p>Не мойте кондиционер водой</p>
			
<p>Неплотное соединение, грязные контакты могут привести к поражению электрическим током или пожару</p>	<p>Это может привести к пожару</p>	<p>Обращайтесь в профессиональные компании</p>	<p>Это может привести к поражению электрическим током</p>
<p>Избегайте нагрева помещения солнечными лучами. Зашторивайте окна во время работы оборудования в режиме «Охлаждение»</p>	<p>Снизьте теплопритоки во время работы оборудования в режиме «Охлаждение». По возможности, поместите источники тепла за пределами охлаждаемого помещения</p>	<p>Не используйте оборудование с открытым огнем в помещении, где установлен кондиционер</p>	<p>Не ставьте и не распыляйте спреи от насекомых, краски и прочие спреи вблизи кондиционера воздуха</p>
			



<p>Если есть необходимость использовать оборудование с открытым пламенем в помещении, где установлен кондиционер, обязательно проветривайте помещение</p>	<p>Перед обслуживанием кондиционера обязательно отключите его от источника питания. Никогда не чистите кондиционер, если вентилятор вращается</p>	<p>Не вставляйте посторонние предметы в вентилятор кондиционера</p>	<p>Настройте воздушный поток воздуха из кондиционера как вам удобно</p>
			
<p>Не стойте под струей холодного воздуха, вы можете простудиться и заболеть</p>	<p>Ничего не кладите на кондиционер</p>	<p>Не сидите на наружном блоке и не кладите на него посторонние предметы</p>	<p>Если вы планируете не использовать кондиционер длительное время, отключите его от источника питания</p>
			

Не используйте следующие чистящие средства: горячую воду (выше 40 °C), бензин, абразивные моющие средства



## Комплектность сплит-системы

№	Наименование	Кол-во
1	Инструкция пользователя	1
2	Пульт дистанционного управления QA-RNA	1
3	Держатель пульта	1
4	Элементы питания AAA	2
5	Гайки линии жидкости и газа	2

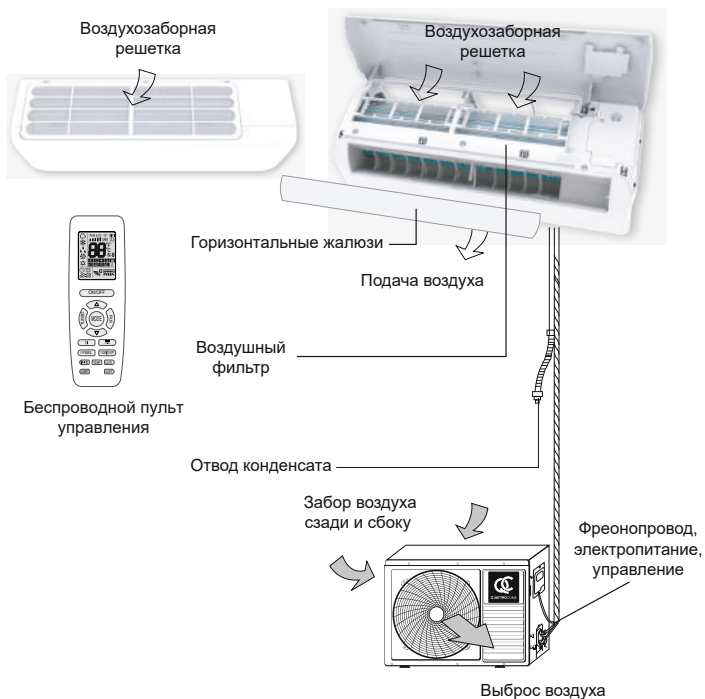
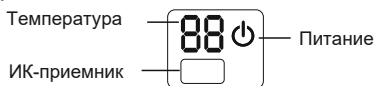
№	Наименование	Кол-во
6	Саморезы 25 мм	*
7	Теплоизоляция	*
8	Наклейка	*
9	Монтажная панель внутреннего блока	1
10	Дренажный шток наружного блока	*

\* Количество и наличие может отличаться для разных моделей блоков

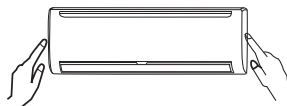
# QUATTROCLIMA

## Основные части кондиционера

### Дисплей



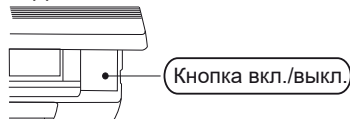
## Как открыть панель?



В правой и левой частях панели имеются пазы для пальцев рук. Потяните панель с обеих сторон и освободите от фиксаторов.

## Как закрыть панель?

Опустите панель и слегка надавите на нее для фиксации защелками. Если панель не получается освободить от верхних фиксаторов чтоб опустить вниз, не сильно надавите и слегка покачайте из стороны в сторону.



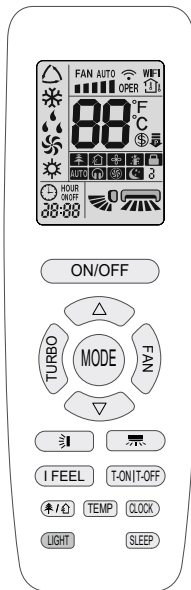
Эта кнопка может быть использована для включения оборудования в авторежим или его отключения, если пульт дистанционного управления не доступен.

## Условия работы в режиме AUTO:

- Когда температура окружающей среды  $\geq 26\text{ }^{\circ}\text{C}$ , устройство будет работать в режиме охлаждения. Установленная температура составляет  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Когда  $T$  в помещении  $\leq 22\text{ }^{\circ}\text{C}$ , блок будет работать в режиме обогрева, Установленная температура  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Когда  $23\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T$  в помещении  $\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , устройство будет работать в предыдущем состоянии. Если он включен впервые, он будет работать в режиме вентиляции.



## Пульт управления QA-RNB



	Функция I FEEL	
	Уст. скор. вентилятора	
	Турбо режим	
	Передача сигнала	
Режим работы		Автоматический режим
		Режим охлаждения
		Режим осушения
		Режим вентиляции
		Режим нагрева
	Режим сна	
	Функция 8°C HEATING	
	Функ. огранич. мощности	
	Холодная плазма	
	Функция очистки	
	Функция X - FAN	
Значок темп.		Установка темп.
		Темп. в помещении
		Темп. наруж. воздуха
	Часы	
	Уставка температуры	
	Wi-Fi управление	
	Уставка времени	
	TIMER ON / TIMER OFF	
	Горизонт. кач. жалюзи	
	Вертикаль. кач. жалюзи	
	Функция защиты от детей	
	Тихий режим	

### Примечания!

Данный пульт является универсальным и применяется для управления различными моделями блоков. Некоторые функции могут быть недоступны. При нажатии кнопки с недоступной функцией, блок продолжит работу без изменения параметров.

### Функции кнопок

ON/OFF

**ON/OFF (вкл./выкл.)**

Нажмите эту кнопку для включения или выключения кондиционера.

MODE

**MODE (режим)**

Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку, режим переключается в последовательности AUTO, COOL, DRY, FAN и HEAT ( Автоматический — Охлаждение — Осушение — Вентиляция — Обогрев), как показано на рисунке:



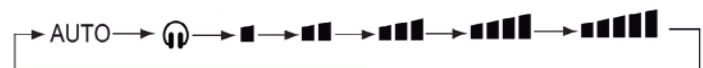
Режим HEAT (нагрева): Только для моделей с функцией нагрева.

В режиме AUTO (Автоматический) установленная температура не отображается на дисплее и кондиционер будет автоматически выбирать режим работы, учитывая текущую температуру в помещении, чтобы поддерживать ее в зоне комфорта.

FAN

**FAN (вентилятор)**



Эта кнопка используется для установки скорости вентилятора в последовательности:



TURBO

**TURBO (самая высокая скорость)**

Нажмите кнопку TURBO для включения/выключения функции TURBO в режиме COOL или HEAT для быстрого достижения заданной температуры.

При активации этой функции на пульте отобразится значок «», и вентилятор кондиционера включается на максимальную скорость для достижения установленной температуры в кратчайшие сроки. Чтобы выйти из данной функции нажмите эту кнопку еще раз и значок «» исчезнет.

# QUATTROCLIMA




## Кнопки вверх/вниз

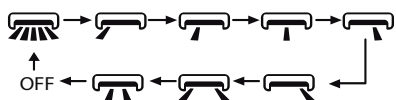
Для увеличения или уменьшения заданной температуры на 1 °C нажмите кнопку «▽» или «△». При удержании кнопки «▽» или «△» на 2 секунды заданная температура будет быстро меняться.

При установке таймера или часов используйте кнопки «▽», «△» для настройки времени.




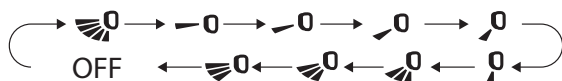
## Кнопка управления горизонтальными жалюзи

Для управления горизонтальных жалюзи нажмите кнопку «». Положение угла жалюзи может быть выбран по кругу как показано ниже:



## Кнопка управления вертикальными жалюзи




Для изменения вертикального угла поворота жалюзи нажмите кнопку «». Положение угла жалюзи может быть выбран по кругу как показано ниже:



Удерживайте кнопку на 2 с чтобы установить требуемый угол поворота. При достижении нужного угла отпустите кнопку.






## TIMER ON

Нажмите кнопку «» чтобы установить время включения таймера. В состоянии «TIMER ON» значок «» исчезает, а слово «ON» на пульте дистанционного управления мигает. Нажмите кнопку «△» или «▽», чтобы настроить параметры «TIMER ON». После каждого нажатия кнопки «△» или «▽» значение функции «TIMER ON» будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Удерживайте кнопку «△» или «▽», на 2 с чтобы быстро менять значения, пока не будет достигнуто необходимое вам времени. Для подтверждения снова нажмите кнопку «».




## TIMER OFF

Нажмите кнопку «» чтобы установить время выключения таймера. В состоянии «TIMER OFF» значок «» исчезает, а слово «OFF» на пульте дистанционного управления мигает. Нажмите кнопку «△» или «▽», чтобы настроить параметры «TIMER OFF». После каждого нажатия кнопки «△» или «▽» значение «TIMER OFF» будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Удерживайте кнопку «△» или «▽», на 2 с чтобы быстро менять значения, пока не будет достигнуто необходимое вам времени. Для подтверждения снова нажмите кнопку «».





## I FEEL

Нажмите эту кнопку, чтобы запустить функцию I FEEL. На экране пульта дистанционного управления появится значок «». Измерение температуры будет производиться посредством датчика, расположенного в пульте индивидуального управления. Когда функция I FEEL включена, пульт дистанционного управления должен быть помещен в зону, где внутренний блок может принимать сигнал, посылаемый пультом дистанционного управления.






## CLOCK (часы)

Нажмите кнопку «CLOCK» для установки времени. В состоянии функции «CLOCK» значок «» на пульте дистанционного управления будет мигать. Нажмите кнопку «△» или «▽» в течение 5 с, чтобы установить время. При каждом нажатии кнопки «△» или «▽» время на часах будет увеличиваться или уменьшаться на 1 мин. Если удерживать кнопку «△» или «▽», то через 2 с время будет быстро меняться. При достижении нужного времени, нажмите кнопку «CLOCK» для подтверждения и значок «» перестанет мигать.



## SLEEP (сон)





Нажмите кнопку «SLEEP» для запуска функции. Можно выбрать Sleep 1 ( 1), Sleep 2 ( 2), Sleep 3 ( 3) или отменить функцию сна по кругу.

Эта функция доступна только в режимах COOL (охлаждение), HEAT (обогрев) для поддержания наиболее ком-

фортного для вас температурного режима на период сна. В режимах FAN (вентиляция), AUTO (автоматический) и DRY (сушка) эта функция недоступна.



## Холодная плазма/очистка

Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить функции «ХОЛОДНАЯ ПЛАЗМА» и «ОЧИСТКА». Первое нажатие кнопки запустит функцию «ОЧИСТКА» и на дисплее отобразится значок «». Второе нажатие кнопки запустит и функцию «ОЧИСТКА» и «ХОЛОДНАЯ ПЛАЗМА», и на дисплее отобразятся значки «» и «». Нажмите эту кнопку в третий раз, чтобы одновременно выйти из функций «ОЧИСТКА» и «ХОЛОДНАЯ ПЛАЗМА». Четвертое нажатие этой кнопки запустит функцию «ХОЛОДНАЯ ПЛАЗМА» и на дисплее отобразится значок «». Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы повторить описанную выше операцию.



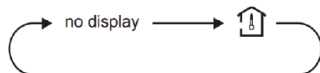
## Подсветка

Нажмите эту кнопку, чтобы включить или выключить подсветку дисплея на внутреннем блоке. Подсветка дисплея по умолчанию включается после подачи питания.



## Отображение температуры



Нажатие этой кнопки отображает заданную температуру и температуру в помещении.








## Описание функций для комбинаций кнопок

### SE Energy-saving (энергосбережение)




Чтобы включить или выключить функцию «Energy-saving» нажмите кнопки «» и «» в режиме

COOL. Когда функция энергосбережения включена, на пульте дистанционного управления будет отображаться «SE», и кондиционер автоматически отрегулирует заданную температуру в соответствии с заводскими настройками для достижения наилучшего эффекта энергосбережения. Для выхода из функции «Energy-saving» нажмите кнопки «» и «» повторно.



### 8 °C HEATING

В режиме HEAT одновременно нажмите кнопки «» и «», чтобы запустить или отключить функцию нагрева 8 °C. Когда эта функция запущена, на пульте дистанционного управления будут отображаться «» и «8°C», а кондиционер будет поддерживать состояние обогрева на уровне 8 °C. Нажмите одновременно кнопки «» и «» еще раз, чтобы выйти из функции нагрева 8 °C.

### Блокировка

Одновременное нажатие кнопок «» и «» запускает или отключает функцию блокировки. При запуске функции на дисплее появляется значок . Повторное нажатие снимает блокировку.

### Функция переключения отображения температуры

Одновременное нажатие кнопок «» и «» в выключенном состоянии переключает отображение температуры между °C и °F.

### Функция автоматической очистки

В выключенном состоянии блока одновременно удерживайте кнопки «MODE» и «FAN» в течение 5 с, чтобы включить или выключить функцию автоматической очистки. Когда функция автоматической очистки включена, на дисплее внутреннего блока отображается «CL». Кондиционер может выдувать холодный или теплый воздух, что является нормальным явлением. Во время очистки убедитесь, что помещение хорошо проветривается, чтобы не нарушить комфорт.

### Примечание!


*Функция автоматической очистки может работать только при нормальной температуре окружающей*

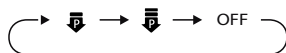
# QUATTROCLIMA

среды. Если в комнате пыльно, убирайте ее раз в месяц, а если нет, то комнату следует убирать раз в три месяца. После включения функции автоматической очистки вы можете выйти из комнаты. Когда автоматическая очистка будет завершена, кондиционер перейдет в режим ожидания.

Эта функция доступна только для некоторых моделей.

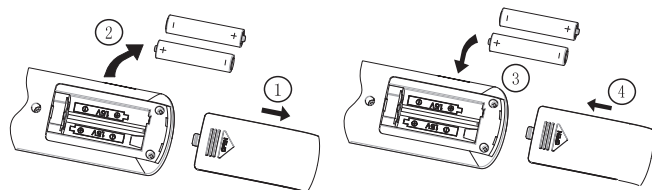
## Power limiting (функция ограничения мощности)

Функция предназначена для ограничения мощности всей системы. Одновременное нажатие кнопок «MODE» и «SLEEP» запускает функцию предназначенную для ограничения мощности. Если вы хотите отменить функцию ограничения мощности, нажимайте кнопку до тех пор, пока значок «» на пульте дистанционного управления не перестанет отображаться.



## Замена элементов питания

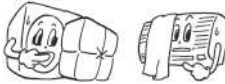

Если изображение на экране пульта управления поблекнет или пропадет, или внутренний блок перестал реагировать на команды пульта дистанционного управления, то вероятно, в пульте сели элементы питания. Для их замены снимите заднюю крышку. Используйте только элементы питания такого же типа, как старые. Вставьте новые, учитывая полярность, которая обозначена на корпусах элементов питания и пульта.




## Режим оттайки


В режиме обогрева наружный блок будет периодически покрываться льдом. Для его автоматического удаления с наружного блока кондиционер периодически будет переключаться в режим оттайки. При этом вентилятор внутреннего блока вращаться не будет. После окончания работы режима оттайки блок автоматически вернется к работе в режиме обогрева.

## Перед началом сезона использования


<b>1</b>	Проверьте, не заблокированы ли забор и подача воздуха наружного и внутреннего блоков	
<b>2</b>	Убедитесь, что воздушные фильтры чистые	
<b>3</b>	Проверьте заземление оборудования	
<b>4</b>	Убедитесь, что провод питания не поврежден	
<b>5</b>	Включите питание	
<b>6</b>	Вставьте элементы питания в пульт управления	



## Во время сезона использования

<b>1</b>	Очистка воздушного фильтра. При ежедневном использовании рекомендуется чистить фильтр каждые две недели. <ul style="list-style-type: none"><li>Нажмите защелки и вытащите воздушный фильтр вверх.</li></ul>	
----------	---	---

<b>2</b>	<p>Очистите фильтр. Используйте пылесос для очистки фильтра. Если фильтр очень загрязнен, промойте его проточной водой температурой не более 45 °С. Внимание!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не сушите над огнем</li> <li>• Не прикладывайте чрезмерное усилие, чтобы не повредить сетку фильтра</li> </ul>	
<b>3</b>	<p>Вставьте фильтр на место. Запрещается использовать кондиционер без фильтра. Это может привести к загрязнению теплообменника, протечкам конденсата, обмерзанию теплообменника, снижению производительности оборудования и его выходу из строя.</p>	
<b>4</b>	<p>Очистите панель.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте мягкую и сухую тряпку или пылесос для очистки корпуса внутреннего блока</li> <li>• Если блок сильно загрязнен, протрите его куском ткани, смоченным нейтральным моющим средством</li> </ul>	
<b>5</b>	<p>Если есть вероятность того, что наружный блок находится в зоне повышенного загрязнения (рядом идет стройка, летит тополиный пух и т.п.), периодически приглашайте специалистов, имеющих соответствующие лицензии и сертификаты, для технического обслуживания и проверки технического состояния кондиционера</p>	

## После сезона использования

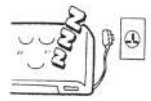

<b>1</b>	<p>Установите температуру 30 °С, высокую скорость вентилятора. Дайте поработать блоку несколько часов. Это высушит элементы внутреннего блока</p>	
----------	---	---

<b>2</b>	<p>Выньте элементы питания из пульта управления и вытащите вилку из розетки. Кондиционер потребляет примерно 5-20 Вт в режиме ожидания</p>	
	<p>Для снижения расхода электроэнергии рекомендуется отключить питание оборудования, если планируется не использовать его в течение долгого времени</p>	
<b>3</b>	<p>Очистите воздушный фильтр</p>	
	<p>Очистите внутренний и наружный блок</p>	
<b>4</b>	<p>Приглашайте специалистов, имеющих соответствующие лицензии и сертификаты для технического обслуживания наружного блока и проверки технического состояния оборудования в целом</p>	
<b>5</b>	<p>Удалите элементы питания из пульта дистанционного управления</p>	


## Перед тем как обратиться в сервисную службу

Пожалуйста, проверьте следующие моменты, перед тем как обратиться в сервисный центр



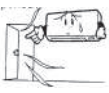
## Если кондиционер не работает

<b>1</b>	<p>Вставлена ли вилка в розетку питания?</p>	
<b>2</b>	<p>Не установлен ли таймер включения</p>	




# QUATTROCLIMA

<b>3</b>	Есть ли электричество в доме?	
----------	-------------------------------	---



## Слабое охлаждение или обогрев

<b>1</b>	Правильно ли задана температура?	
<b>2</b>	Чистые ли фильтры?	
<b>3</b>	Закрываются ли окна и двери в охлаждаемом помещении?	

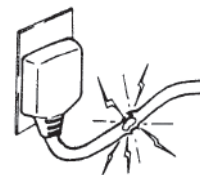
## Слабое охлаждение

<b>1</b>	Может, комната нагревается солнечными лучами?	
<b>2</b>	Нет ли дополнительных источников тепла в помещении?	
<b>3</b>	Может, в помещении находится слишком много людей?	

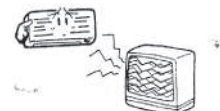
## Немедленно обратитесь в сервисный центр, если

<p>Срабатывает автомат токовой защиты или перегорает предохранитель при включении кондиционера</p>	 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">             Перегорел предохранитель         </div>
<p>Вилка питания сильно греется</p>	

Повреждена изоляция кабеля питания



Работа блока создает помехи в работе ТВ, радиоприемника или другого оборудования



Внутренний блок не реагирует на команды пульта ДУ



Повышенный или необычный шум при работе кондиционера



Для снижения нагрузки на элементы оборудования в кондиционере установлена 3-минутная задержка начала работы режимов «охлаждение» и «обогрев».

Если на блоке появился сигнал ошибки, снимите питание с блока, подождите несколько минут и подайте снова. Если кондиционер не начинает работать по истечении 3-минутной задержки и/или сигнал ошибки появился снова, обратитесь в сервисный центр

## Мы надеемся, вы знаете, что

Кондиционер можно использовать если температура наружного воздуха:



Кондиционер не может начать работать сразу после того, как вы его выключите и снова включите



В режиме обогрева происходит задержка направленная на прогрев теплообменника

В режиме охлаждения кондиционер не выключает вентилятор внутреннего блока незамедлительно после получения сигнала с пульта ДУ

Теплый воздух не подается в помещение в течение 6–12 минут

Воздушный поток в режиме осушения очень слабый

Во время работы в режиме охлаждения возможно образование тумана из внутреннего блока

Запахи в помещении могут усиливаться при прохождении воздуха через кондиционер

Иногда во внутреннем блоке могут раздаваться щелчки, потрескивание или бульканье



Щелчки и потрескивание могут быть слышны и некоторое время после выключения блока и снятия питания

Если сигнал пульта управления не доходит до внутреннего блока

Капли конденсата могут образовываться на жалюзи и элементах корпуса

Вентилятор работает, и жалюзи остаются открытыми еще примерно 30 секунд

Когда наружная температура низкая, а влажность высокая, время от времени блок автоматически активирует режим оттайки. Пожалуйста, подождите, после оттайки блок переключится обратно в режим обогрева автоматически

Вентилятор внутреннего блока время от времени останавливается для предотвращения появления тумана и сохранения электроэнергии

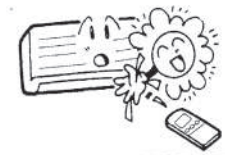
Такое явление может быть, если температура и влажность воздуха очень высокие

Кондиционер усиливает запахи, которые попадают в него, особенно запахи табака, краски или косметики

Это происходит от нагрева или охлаждения элементов кондиционера, или от циркулирования хладагента внутри кондиционера

Это происходит от изменения температуры элементов кондиционера

Сигнал может не приниматься внутренним блоком, если на его фотоприемник попадают прямые солнечные лучи или яркий свет



При слишком высокой влажности конденсат может образовываться на корпусе блока и жалюзи

Соответствует диапазону указанному в спецификации

Для снижения нагрузки на элементы оборудования в кондиционере есть 3-минутная задержка на пуск компрессора после выключения блока

Пожалуйста, подождите 3 минуты



Перед началом работы в режиме обогрева кондиционер сначала прогревает теплообменник и только потом начинает подавать теплый воздух в помещение

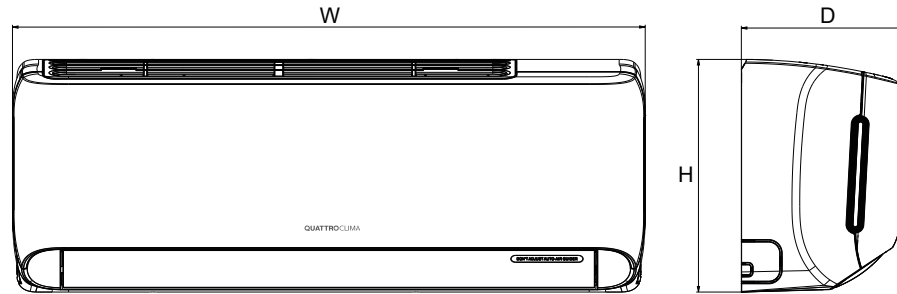
# QUATTROCLIMA

**Внимание!** Внутренний блок кондиционера не предназначен для работы в помещениях, в которых уровень относительной влажности равен или превышает 80%! Перед установкой убедитесь, что уровень относительной влажности помещения не превышает 80%. Во время использования, при повышении уровня относительной влажности до 80% или более, немедленно отключите оборудование от электрической сети, так как повышенная влажность может вызвать поломку оборудования или удар током!

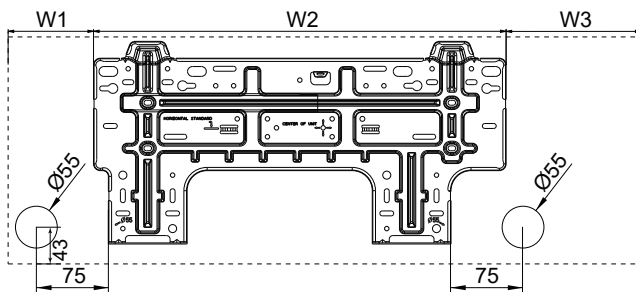


## 2. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

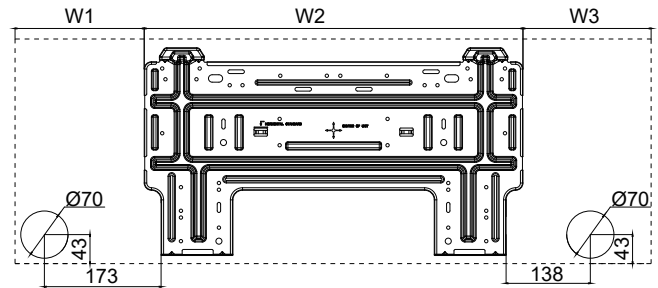
### Внутренний блок



QV-LA07...12WAE



QV-LA18...24WAE

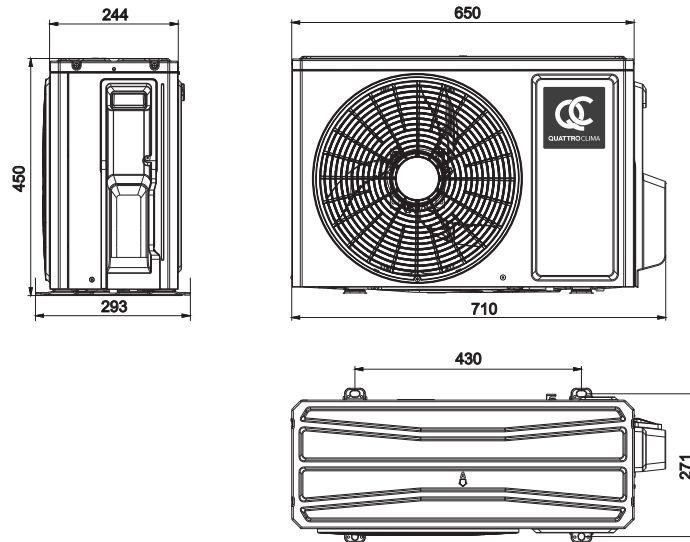


Модель	Размеры, мм					
	W	H	D	W1	W2	W3
QV-LA07WAE	708	260	185	96	461	151
QV-LA09WAE	708	260	185	96	461	151
QV-LA12WAE	783	260	185	134	461	188
QV-LA18WAE	943	333	246	191.5	561.5	190
QV-LA24WAE	943	333	246	191.5	561.5	190

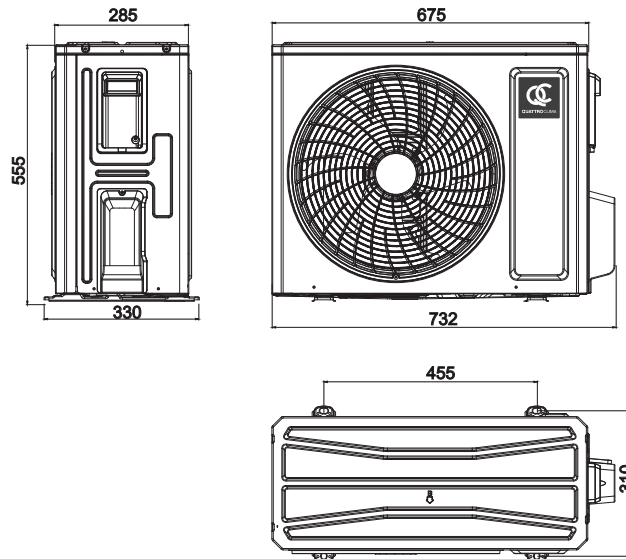
# QUATTROCLIMA

## Наружный блок

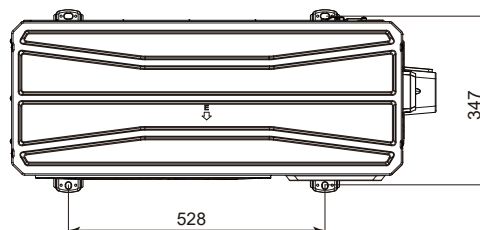
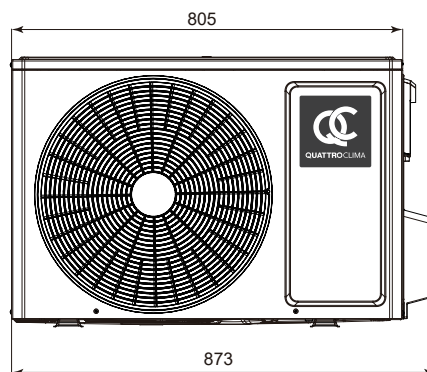
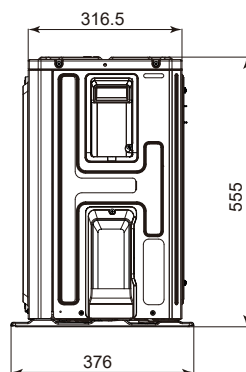
QN-LA07WAE



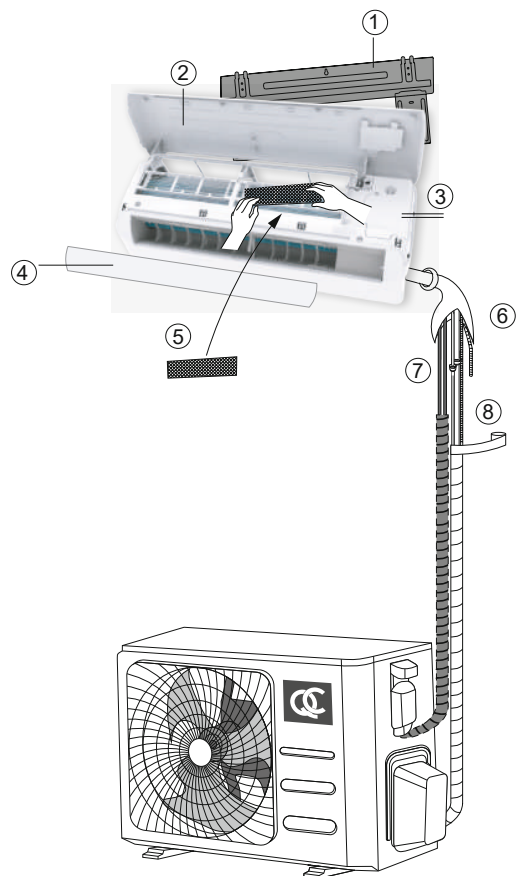
QN-LA09...18WAE



## QN-LA24WAE



## 3. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ



1. Монтажная панель.
2. Передняя панель кондиционера.
3. Подключение электропитания.
4. Жалюзи.
5. Фильтр с дополнительным фильтрующим элементом (дополнительный фильтрующий элемент является опцией).
6. Трубопровод дренажный.
7. Сигнальная линия (линия питания).
8. Трубопроводы хладагента.

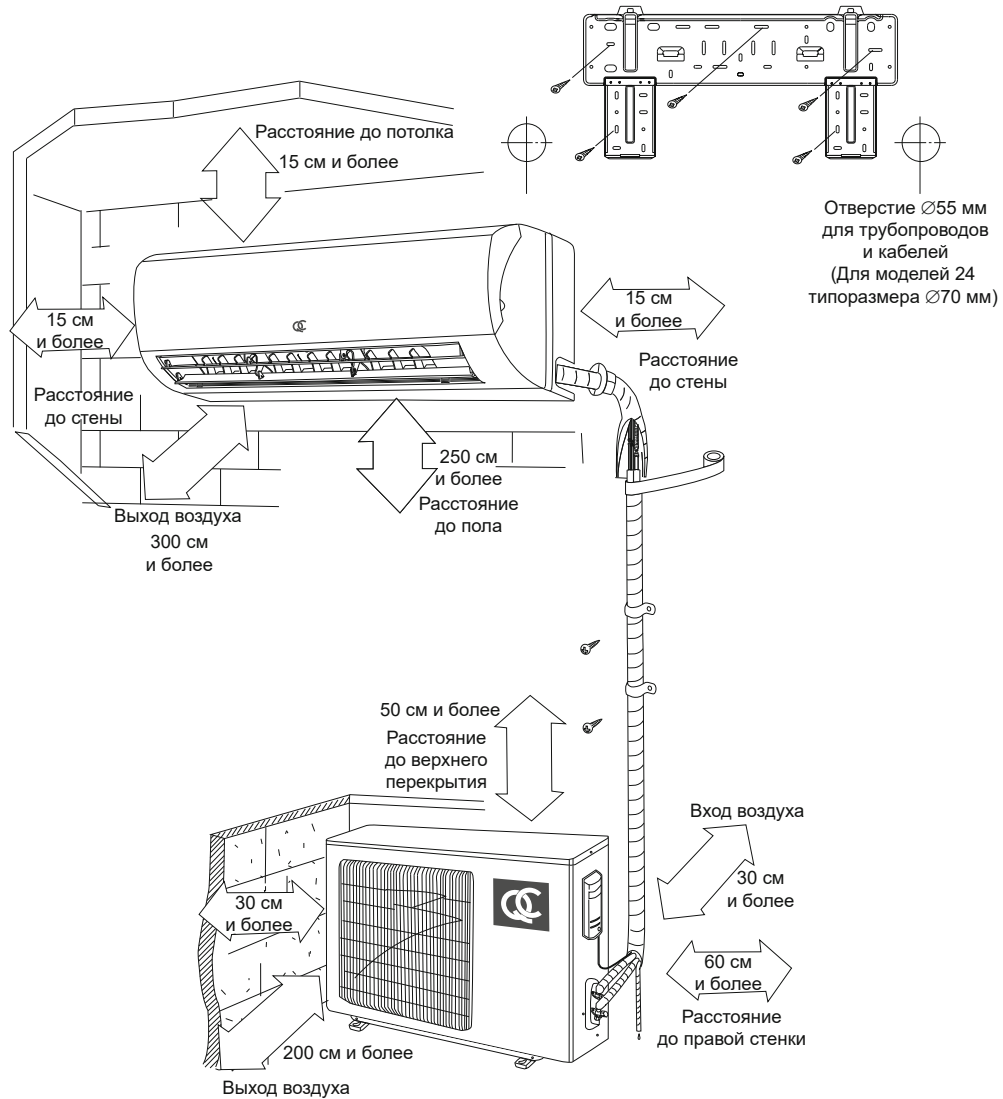
### **Примечание!**

*Представленное на рисунке оборудование может немного отличаться по виду от оборудования, приобретенного вами.*

## 4. МОНТАЖ КОНДИЦИОНЕРА

Перед установкой прочитайте следующую информацию и действуйте согласно инструкциям.

### Пространство для монтажа



## Выбор места установки

### Внутренний блок

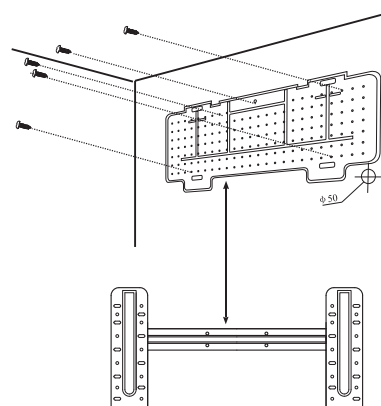
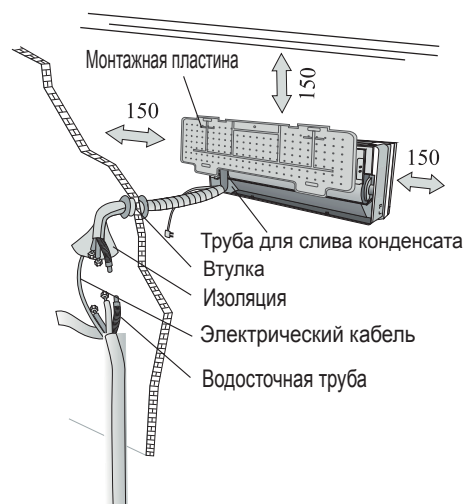
- Убедитесь, что место установки обеспечивает достаточно пространства для установки и обслуживания. Блок должен быть установлен так, чтобы воздух, проходящий через него, не возвращался.
- Место для установки должно быть хорошо вентилируемо, чтобы блок мог пропускать через себя достаточно воздуха. Убедитесь, что нет препятствий для воздухообмена. Если есть какое-либо препятствие, устраните его, или переместите блок в более свободное место.
- Для установки выберите поверхность, которая может выдержать вес оборудования, не будет передавать и/или производить шум и вибрацию при работе оборудования.
- Избегайте прямого попадания солнечного света на блок. При необходимости установите солнцезащитный экран.

### Наружный блок

- Убедитесь, что место установки обеспечивает достаточно пространства для установки и обслуживания. Наружный блок должен быть установлен так, чтобы воздух, проходящий через него, не возвращался.
- Место для установки должно быть хорошо вентилируемо, чтобы блок мог пропускать через себя достаточно воздуха. Убедитесь, что нет препятствий для воздухообмена. Если есть какое-либо препятствие, устраните его, или переместите блок в более свободное место.
- Для установки выберите поверхность, которая может выдержать вес оборудования, не будет передавать и/или производить шум и вибрацию при работе оборудования.
- Место для установки наружного блока должно иметь место для стока дождевой и талой воды.
- В случае, если внутренний и наружный блоки находятся на разных уровнях, перепад высот не должен превышать максимально допустимый. Минимальная длина подключаемых труб не менее 3 м.

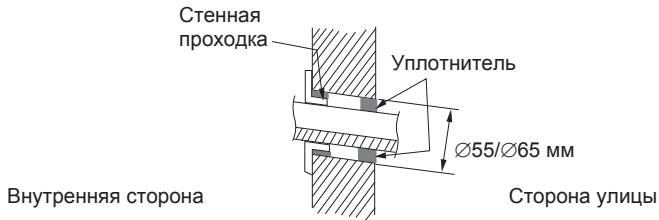
## Установка внутреннего блока

- Монтажная пластина должна быть установлена строго горизонтально. Это важно, т.к. в конструкции блока предусмотрен наклон ванночки для естественного отвода конденсата.
- Закрепите монтажную пластину на стене при помощи винтов и дюбелей.
- Убедитесь, что монтажная пластина, надежно закреплена на стене. Вес должен быть равномерно распределен на все крепежные винты.



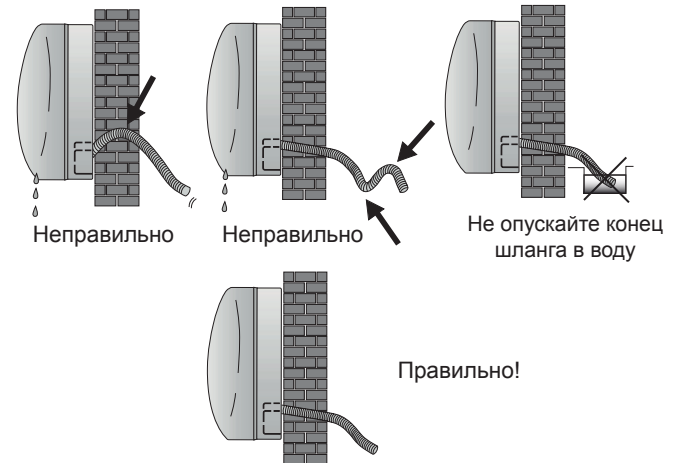
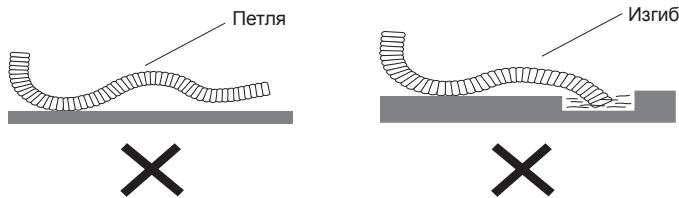
## Отверстие для фреонопровода

- Просверлите отверстие в стене диаметром 55–70 мм, с небольшим уклоном 5–10° вниз в сторону наружного блока.
- Вставьте проходку в стену для предотвращения повреждения фреонопровода и кабеля питания при протягивании через отверстие в стене.

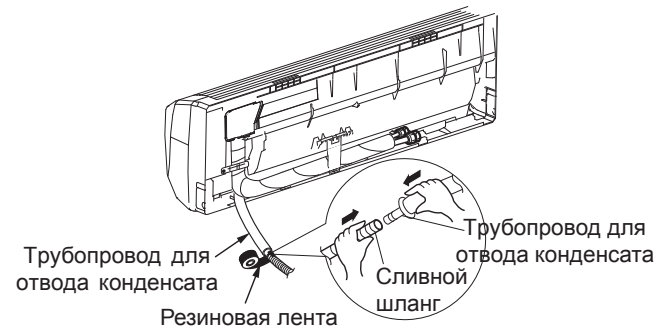


## Установка дренажной трубы

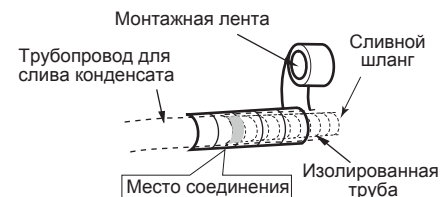
- Конденсат должен отводиться самотеком, для этого трубопровод должен идти под небольшим уклоном. Не допускайте появления петель и изгибов трубопровода. При отводе конденсата в канализацию не допускайте, чтобы трубопровод оканчивался в воде. Это может привести к протечкам конденсата. Возможен отвод конденсата с помощью дополнительной дренажной помпы (заказывается дополнительно).



- Подключите отвод конденсата к трубопроводу (наружный диаметр дренажной трубы 17 мм). Закрепите место соединения изолянтной.

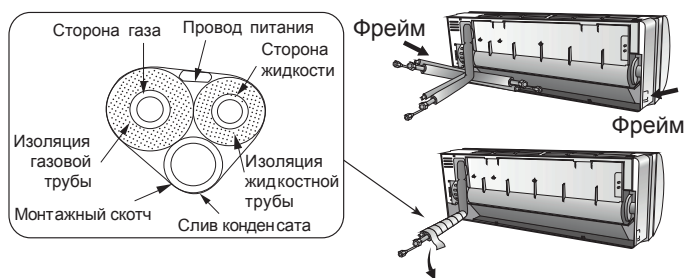


- Поместите трубопровод отвода конденсата в теплоизоляцию. Обмотайте теплоизоляцию изолянтной для предотвращения повреждения и соскальзывания, так как на поверхности неизолированной трубы может образовываться конденсат.

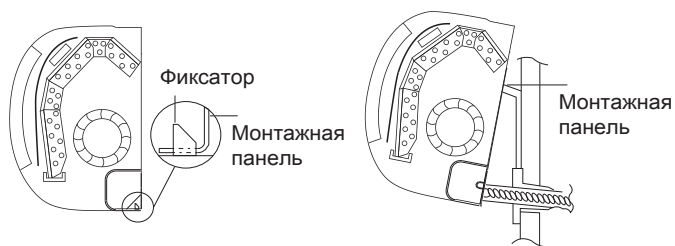


# QUATTROCLIMA

- Изолированная труба отвода конденсата должна иметь надежное крепление. Не допускаются провисы и подъемы. Следите за тем, чтобы наружный конец трубопровода был свободным, на достаточном расстоянии от препятствий, чтобы обеспечить дальнейший отвод воды.
- Уложите вместе кабель питания, трубу отвода конденсата и фреонопровод, как показано на рисунке, и подайте их через отверстие в стене. Возможное направление подключения коммуникаций показано на рисунке ниже



- Наденьте внутренний блок на специальные кронштейны на монтажной панели. Убедитесь, что они вошли в предназначенные для этого пазы в задней части корпуса блока. Опустите нижнюю часть блока, слегка надавите на блок и прижмите блок к стене, чтобы нижние фиксаторы монтажной панели вошли в зацепление с защелками на корпусе блока. Подвигайте блок из стороны в сторону для проверки надежности крепления.



- Надежно соедините трубопроводы. Проверьте надежность соединений. Смотрите раздел «Подключение фреонопровода»)

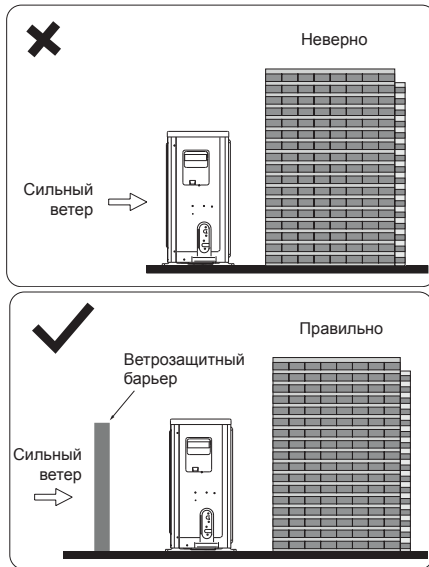
## Внимание!

- Подключите сначала внутренний блок, после этого подключайте наружный.
- Убедитесь в надежности и герметичности всех соединений отвода конденсата. Проверьте, чтобы трубопровод отвода конденсата располагался в нижней части связки.
- Проверьте надежность теплоизоляции трубопроводов.
- Никогда не обматывайте и не переплетайте питающий кабель с другими проводами.

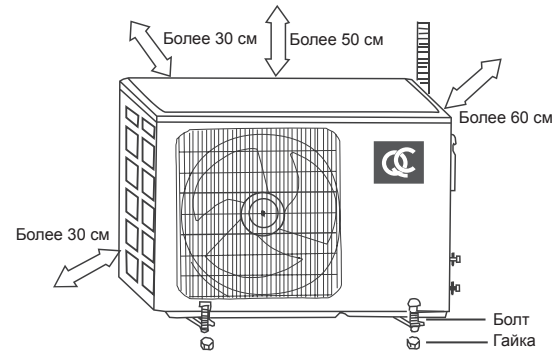
## Установка наружного блока

- Устанавливайте наружный блок на дополнительных опорах для предотвращения вибрации и шумов. Опоры не поставляются в комплекте (опция).
- Убедитесь, что ничто не мешает входящему и исходящему воздуху.
- В случае, если в месте установки возможны сильные порывы ветра, убедитесь, что вентилятор вращается без затруднений, и блок расположен вдоль стены или используется ограждение от ветра.
- В районе с сильными постоянными ветрами старайтесь установить блок с подветренной стороны или используйте ветрозащитный экран (ветрозащитный экран является более предпочтительным в связи с тем, что в наружном блоке установлен блок управления вентилятором, который регулирует обороты вентилятора для лучшей производительности, и при низких температурах воздуха может произойти так, что ветровая нагрузка превысит мощность вентилятора, вентилятор не сможет набрать необходимые обороты, и через некоторое время выйдет из строя).

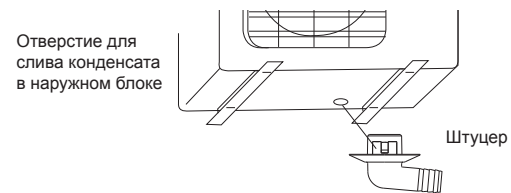




- При необходимости закрепления блока на стене убедитесь, что монтажные кронштейны соответствуют техническим требованиям и способны выдержать 4-кратный вес блока, а стена прочная. При недостатке прочности стены установите дополнительный каркас или усильте стену другим способом. Соединение между стеной и кронштейнами, а также между кронштейнами и кондиционером должно быть устойчивым, надежным и проверенным.
- Убедитесь, что ничто не мешает хорошему теплообмену.
- Замерьте расстояние между лапами наружного блока.
- Разметьте отверстия в месте установки, просверлите отверстия и, используя дюбели, закрепите кронштейны.
- При установке на полу (крыше) заранее подготовьте раму (фундамент) для блока.
- Наружный блок крепится болтами и гайками  $\varnothing 10$  или  $\varnothing 8$  мм на горизонтальную раму или кронштейн.



- После закрепления блока установите патрубок для слива конденсата с наружного блока. Вариант штуцера (А или В) зависит от комплекта поставки и модели наружного блока.

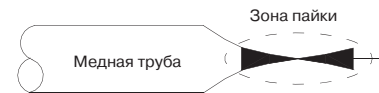


## Монтаж фреонпровода

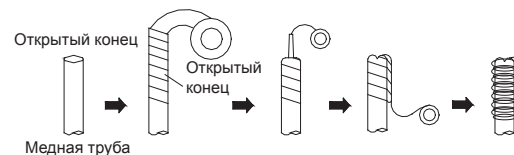
### Защитные меры при монтаже

При хранении или после монтажа трубопровода до завершения подключений все трубы необходимо предохранять от попадания внутрь грязи или влаги. Следует запаять (в случае хранения более 3-х месяцев) или заглушить конец трубы монтажным скотчем.

Изоляция пайкой

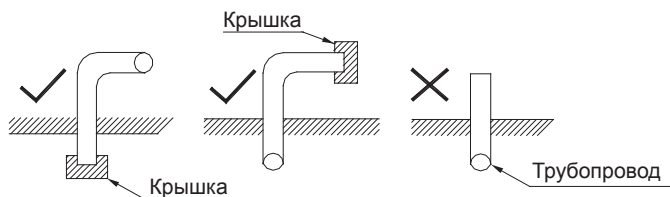


Изоляция монтажным скотчем

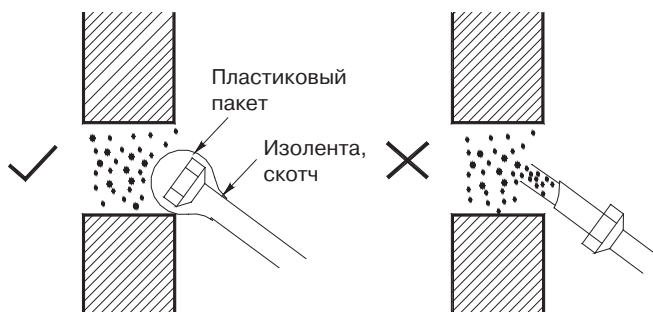


## Меры предосторожности

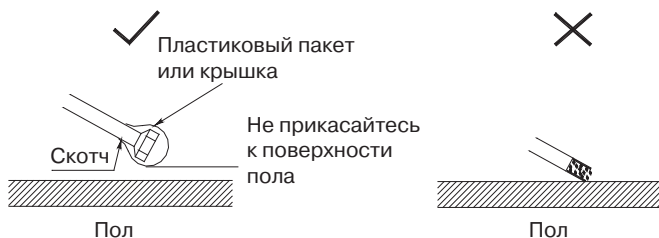
1. Защищайте открытые концы трубопровода от влаги и грязи.
  - До окончания подключений ставьте заглушки на концы труб.
  - Старайтесь располагать открытый конец трубопровода к низу.



2. При подаче трубы через отверстие в стене обязательно одевайте заглушку на конец трубы.



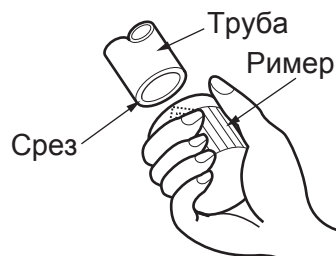
3. Не кладите трубу прямо на землю или грязную поверхность.



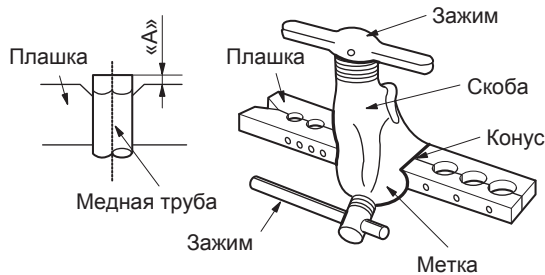
## Подключение фреонпровода

Главной причиной утечек хладагента является некачественное соединение трубопроводов. Аккуратно и тщательно выполняйте подготовку труб.

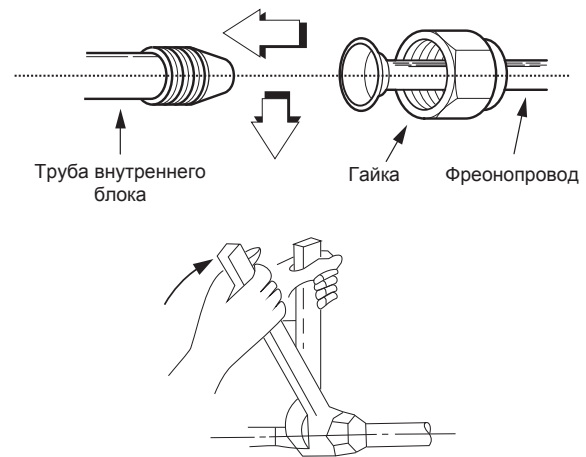
- Замерьте нужное количество трубы и кабеля.
- Отрежьте трубу. Предусмотрите дополнительное расстояние со стороны наружного блока. Трубы не должны идти внатяг.
- Для резки труб используйте труборез. Если резать трубу ножовкой или отрезной машинкой, срез получится неровным, и возможно попадание опилок в трубу.
- Удалите заусенцы с трубы с помощью римера. Для этого опустите зачищаемый конец трубы вниз, чтобы заусенцы не попали внутрь трубы. Вращая ример, полностью удалите заусенцы с трубы.



- Подготовьте гайки. Снимите их с труб на наружном и внутреннем блоках (либо распакуйте из упаковки, данный вариант зависит от модели кондиционера и варианта поставки), удалите заглушки, и наденьте гайки на трубы. Помните, что после вальцевания это станет невозможным.
- Плотно зажмите медную трубу в вальцовке, и развальцуйте трубы.



- Обожмите соединение гаечными ключами. Обязательно используйте два гаечных ключа для затяжки, чтобы не свернуть трубы. При затяжке контролируйте момент затяжки.



Наружный диаметр, мм	А, мм	
	Максимально	Минимально
∅ 6,35	1,3	0,7
∅ 9,53	1,6	1,0
∅ 12,7	1,8	1,0
∅ 15,88	2,4	2,2

Наружный диаметр, мм	Момент усилия, Н·см	Дополнительный момент усилия, Н·см
∅ 6,35	1570 (160 кгс)	1960 (200 кгс)
∅ 9,53	2940 (300 кгс)	3430 (350 кгс)
∅ 12,7	4900 (500 кгс)	5390 (550 кгс)
∅ 15,88	7360 (750 кгс)	7850 (800 кгс)

- Вставьте ровно одну трубу в другую. Накрутите гайку рукой, без усилий. Если сразу же использовать гаечный ключ для затяжки, высока вероятность сорвать резьбу на штуцере, после этого штуцер потребует замены в условиях сервисного центра.

## 5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### Правила электробезопасности при проведении электрических подключений

1. Если на объекте существуют проблемы с электропитанием (скачки напряжения, низкое или высокое напряжение в сети), необходимо остановить работы по подключению питания к кондиционеру до устранения всех проблем.
2. Электропитание должно быть в диапазоне 90–110% от указанной в спецификации оборудования.
3. Номинал автомата токовой защиты и УЗО должны в полтора раза превышать максимальный рабочий ток оборудования.
4. Убедитесь в надежности заземления.
5. Подсоедините провода так, как показано на электро-схемах в инструкциях или на крышке или боковой панели наружного блока.
6. Все подключения должны выполняться согласно государственным и локальным требованиям высококвалифицированным и сертифицированным персоналом.
7. Оборудование должно быть подключено к индивидуальной линии электропитания. Не допускается подключать более одного устройства на один автомат токовой защиты.

### Межблочный кабель

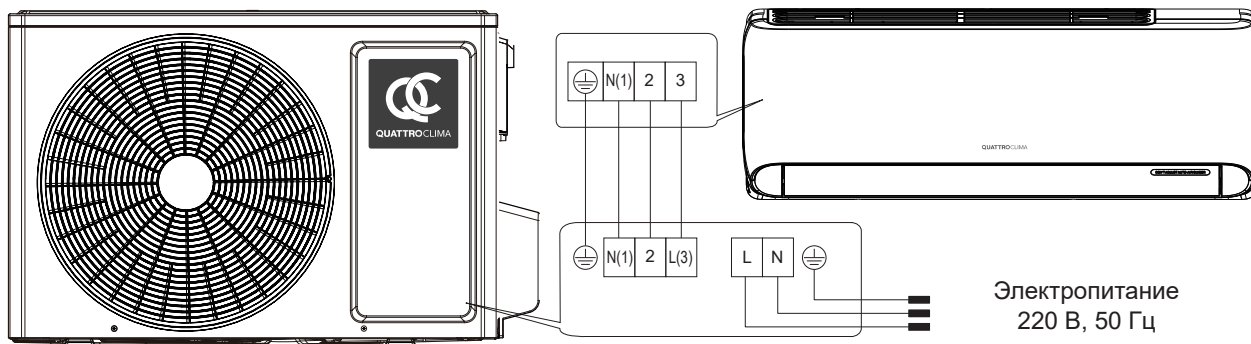
4 × 1,5 мм<sup>2</sup> для всех моделей.

Модель	Питание	Автомат токовой защиты	Сечение провода
QN-LA07...12WAE / QV-LA07...12WAE	220 В/50 Гц	10 А	3 × 1,5 мм <sup>2</sup>
QN-LA18WAE / QV-LA18WAE		16 А	3 × 2,5 мм <sup>2</sup>
QN-LA24WAE / QV-LA24WAE		20 А	3 × 2,5 мм <sup>2</sup>

### Внимание!

Представленная выше таблица носит исключительно справочный характер. Фактические сечения электропитающего и сигнального кабелей, а также номинал автоматического выключателя выбираются исходя из максимального тока кондиционера, способа прокладки кабеля и количества жил в кабеле.

### QN-LA07...24WAE / QV-LA07...24WAE



## Подключение кабеля к внутреннему блоку

- Проверьте, чтобы для межблочного соединения использовался необходимый тип кабеля.
- Поднимите лицевую панель и отвинтите винт на клеммной крышке, снимите клеммную крышку.
- Подключите кабель согласно маркировке к клеммам внутреннего блока.
- Если остались неподключенные провода, заизолируйте их.

## Подключение кабеля к наружному блоку

- Снимите крышку клеммной колодки наружного блока.
- Подключите межблочный кабель согласно маркировке, нанесенной на клеммные колодки внутреннего и наружного блока.
- Для предотвращения затекания воды по кабелю в клеммную колодку сделайте небольшую петлю рядом с крышкой клеммной коробки.
- Заизолируйте неиспользованные провода.

## **Внимание!**

*После подключения еще раз проверьте следующие моменты:*

- *Оборудование имеет выделенную линию электропитания и на автомат токовой защиты не подключены другие устройства. Подключения сделаны так, как показано на схемах.*
- *Все контакты надежны, винты подтянуты. Подтяните все резьбовые соединения, так как они могли ослабнуть при транспортировке. Удалите все посторонние предметы и дополнительные крепления, использовавшиеся при транспортировке.*
- *Электропитание соответствует спецификации данного оборудования.*
- *Мощность линии электропитания соответствует потребляемой мощности кондиционера.*
- *Предусмотрите, чтобы при пуске оборудования питание электросети не давало просадку, и оставалось не менее 90% от указанного в спецификации оборудования.*
- *Сечение кабеля соответствует спецификации оборудования.*
- *При использовании оборудования в сырых и влажных помещениях всегда устанавливайте УЗО.*

## 6. ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ

### Внимание!

Перед запуском кондиционера обязательно удалите воздух из кондиционера! В противном случае воздух, оставшийся в системе, может вызвать сбой в работе кондиционера и привести к серьезным неисправностям! При работе с хладагентом R32 рекомендуется использовать 2-ступенчатый вакуумный насос, что бы избежать попадания масла из вакуумного насоса в холодильный контур!

Подробности по вакуумированию системы приведены в разделе «Удаление воздуха вакуумным насосом».

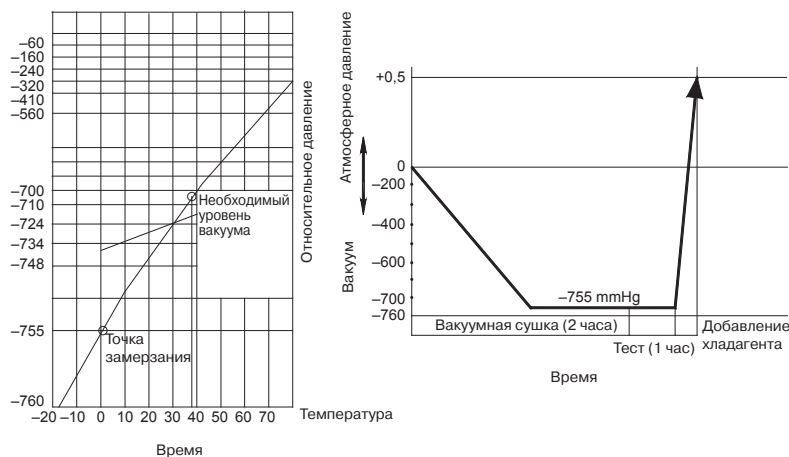
## Удаление воздуха вакуумным насосом

### Внимание!

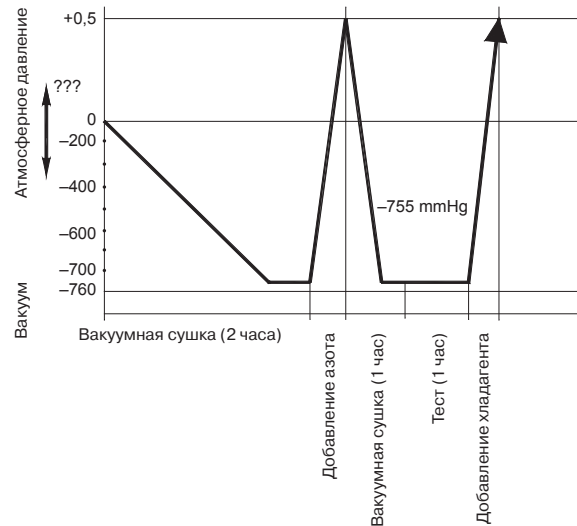
При работе с R32 требуется обязательное удаление воздуха двухступенчатым вакуумным насосом с обратным клапаном для предотвращения попадания масла вакуумного насоса в гидравлический контур! Используйте правильное оборудование при работе.

### Общая информация

Как известно, вода кипит при 100 °С при нормальном атмосферном давлении. Но при падении давления температура кипения значительно снижается. Именно поэтому, чтобы удалить всю влагу из системы, применяется вакуумирование. На графике ниже приведены необходимые параметры для полного удаления влаги и нормальной работы системы.



Вакуумировать систему необходимо как минимум 30 мин. Если установка трубопроводов проходила под атмосферными осадками или при влажности воздуха более 60%, то вакуумировать систему необходимо как минимум 2 часа. При повторной установке (перемонтаже) блока, а также при большом количестве воды в контуре (от 10 г) рекомендуем более качественное вакуумирование согласно графику ниже.



После первого вакуумирования добавьте в контур осушенный азот при давлении до 25 кг/см<sup>2</sup> на 30 минут. Удалите азот и снова откакумируйте систему. После проверки на утечку добавьте хладагент.

Так же рекомендуем при работе с блоками с относительно небольшим содержанием воды при монтаже использовать фильтры типа ADKS или ADK с фильтр-вставкой (разборные и неразборные) производства ALCO Controls или других производителей с аналогичными характеристиками водопоглощения и нейтрализации кислоты. Фильтр устанавливается на жидкостной линии для удаления влаги или на газовой линии для нейтрализации кислоты и фильтрации хладагента. Система должна вакуумироваться вместе с фильтром!

**Внимание!** Пожалуйста, обратите внимание на следующие моменты. Это важно!

- Любая пайка трубопроводов должна осуществляться только под азотом! Пайка в воздушной среде запрещена, так как оборудование может выйти из строя!
- Строго соблюдайте правила техники безопасности при работе с хладагентом! Хладагент горючий и не имеет запаха. Более того, он может гореть и взрываться при определенных условиях. Во избежание рисков возгорания или взрыва, необходимо соблюдать требования площади помещения:

### Требования площади помещения для кондиционера с хладагентом R32.

Кол-во хладагента, кг		≤1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Минимальная площадь помещения, м <sup>2</sup>	Напольное размещение блока	4	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
	Настенное размещение блока	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
	Потолочное размещение блока	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

- Дозаправку хладагентом рекомендуется осуществлять в жидкой фазе! Необходимое количество при дозаправке приведено в спецификации стр. 4.
- При поиске утечек хладагентов R32 используйте аппаратный комплекс для поиска утечек с насадками под нужный газ!

# QUATTROCLIMA

## Удаление воздуха

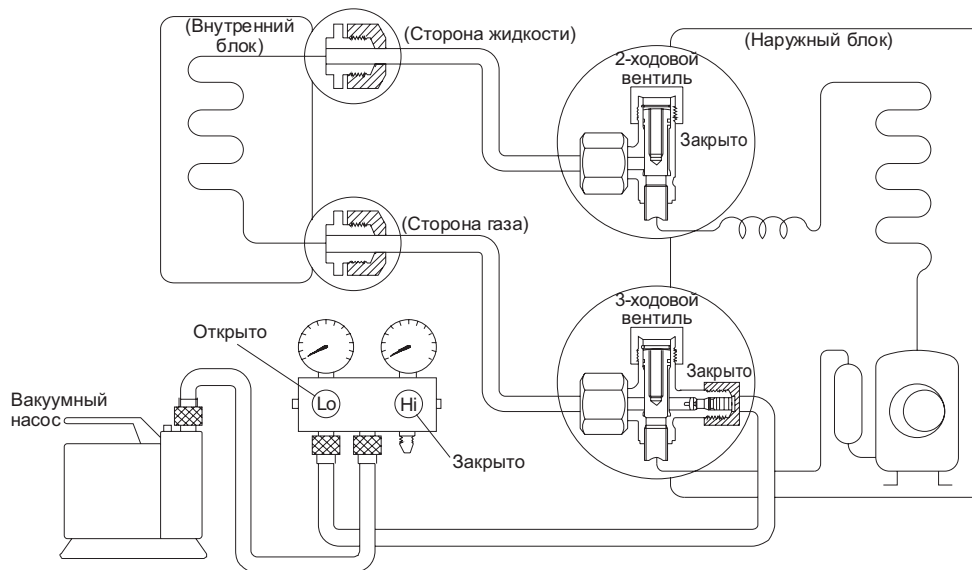
Порядок действий.

(Рекомендации по использованию раздаточной гребенки см. в руководстве по эксплуатации заправочной станции.)  
Отверните и снимите технологические гайки 2- и 3-ходовых запорных вентилей, соедините заправочный шланг раздаточной гребенки с технологической муфтой 3-ходового запорного вентиля. При этом оба вентиля должны быть закрыты. Соедините патрубок заправочного шланга с вакуумным насосом. Полностью откройте сторону низкого давления раздаточной гребенки. Включите вакуумный насос.

Стрелка манометра низкого давления должна постепенно уйти в минусовую зону. Через 15 минут работы насоса проверьте показания. Стрелка должна показывать  $(-1 \text{ кг/см}^2)$  или ниже. Если стрелка показывает положительное давление или 0, вероятно в системе есть негерметичное соединение или повреждение трубопровода. Устраните неисправность и выполните вакуумирование заново. Поврежденный участок можно найти, опрессовав трубопровод азотом под давлением до  $25 \text{ кг/см}^2$ .

Вакуумируйте систему не менее 30 минут. Если манометр показывает давление  $(-1 \text{ кг/см}^2)$  и ниже, закройте клапан низкого давления на гребенке, выключите насос и оставьте на 5 минут систему с подключенным манометрическим коллектором (гребенкой).

Если давление не поднимается, откройте запорные вентили наружного блока, чтобы обеспечить проток хладагента через трубопровод, соединяющий наружный блок с внутренним. После этого быстро отсоедините шланг от сервисного порта и завинтите герметизирующую гайку. Проверьте герметичность соединений с помощью течеискателя или мыльной пены. Закройте места соединений термоизолирующей оболочкой и закрепите ее лентой. Некачественная изоляция может быть причиной образования конденсата.



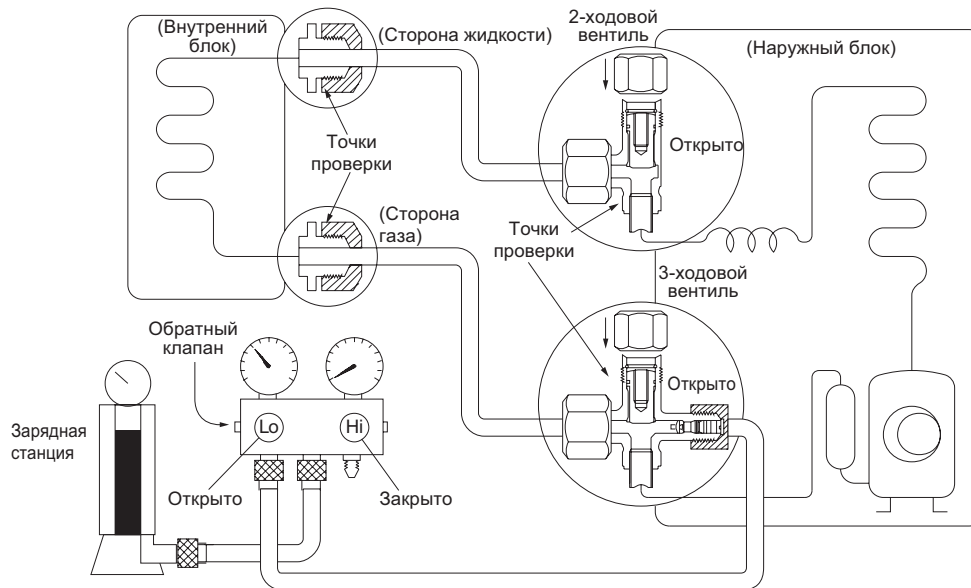


## Заправка

Порядок действий.

1. Подсоедините шланг к заправочному баллону.
2. Вытесните воздух из шланга фреоном, немного приоткрыв клапан заправочного баллона.
3. Откройте клапан заправочного баллона.
4. Приоткройте клапан низкого давления на гребенке (манометрическом коллекторе) и вытесните воздух.
5. Не закрывая клапан, плотно подсоедините шланг к сервисному порту 3-ходового клапана наружного блока.
6. Заправьте систему. Заправляйте оборудование жидким хладагентом.
7. Для окончания заправки, закройте клапан низкого давления гребенки (манометрический коллектор).
8. Быстро отсоедините заправочный шланг от сервисного порта 3-ходового клапана.
9. Установите заглушки на сервисный порт и на порты для открытия вентиля (под шестигранный ключ).
10. Обязательно проведите проверку гидравлического контура на возможные утечки, проверку производите в точках проверки с помощью течеискателя или мыльной пены.

Используйте динамометрический ключ для затяжки соединений с усилием 18 Н·м. Проверьте отсутствие утечек.

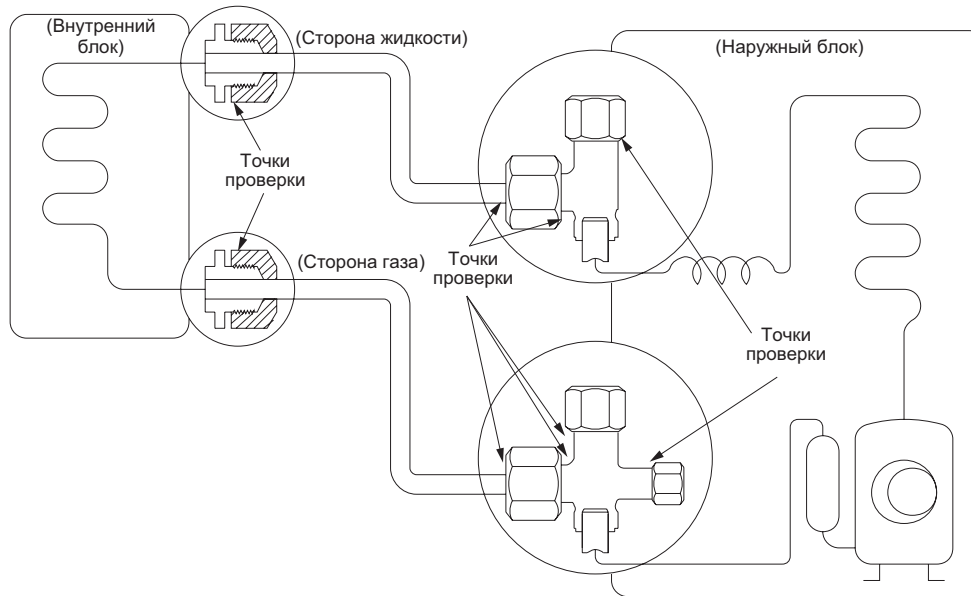


## Процедура проверки

Порядок действий.

1. Плотно закройте (завинтите) заглушки на всех портах наружного блока.
2. Проверьте с помощью течеискателя или мыльной пены отсутствие утечек в точках проверки. Точки проверки обозначены на рисунке ниже.
  - Точка проверки 1: место соединения трубопроводов с внутренним блоком (гайки и штуцера).
  - Точка проверки 2: место соединения трубопроводов с наружным блоком (гайки), защитные колпачки на вентилях.

При наличии утечек отключите оборудование, закройте порты с помощью шестигранных ключей, отключите оборудование от электропитания и произведите ремонт. В случае утечки из-под заглушек обратитесь в ближайший сервисный центр.

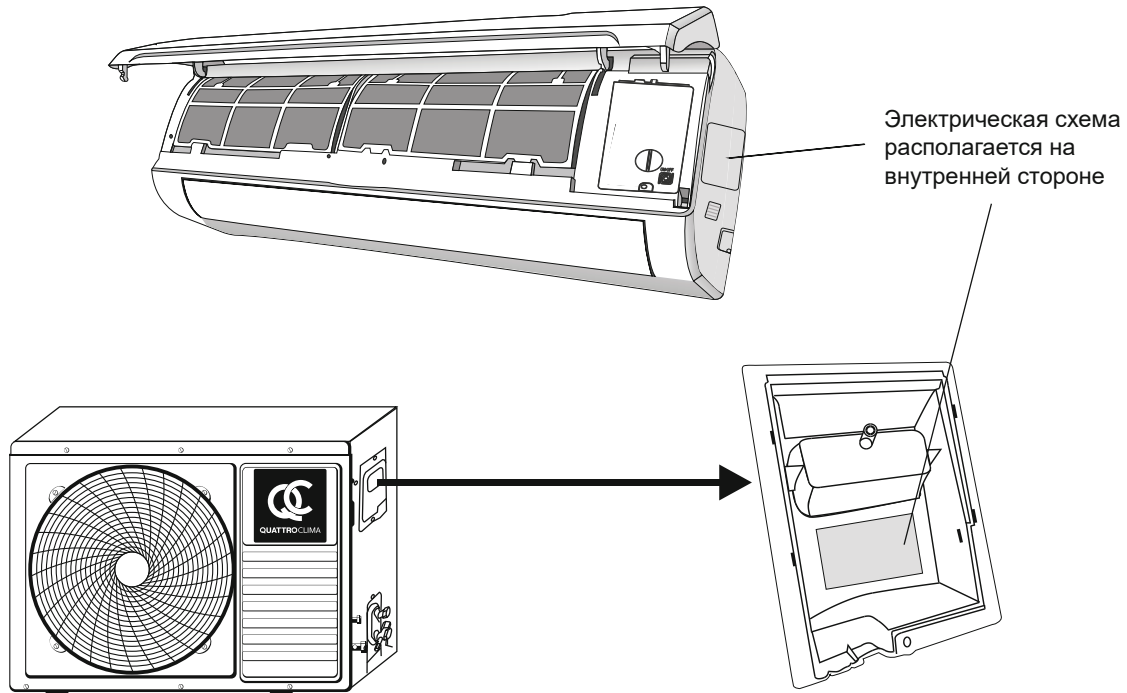


### Внимание!

- *Заправляйте систему только в жидкой фазе! Заправка газом может вызвать разбалансировку состава смеси и привести к неисправности оборудования!*
- *Помните, что хладагент R32 является очень гигроскопичным, и если гидравлический контур наружного блока либо всей системы был открыт для доступа атмосферного воздуха более чем на 2-3 минут, потребуется вакуумирование всей системы в течение минимум 30 минут. Если гидравлический контур был открыт более 20 минут, потребуется полная смена масла в компрессоре.*

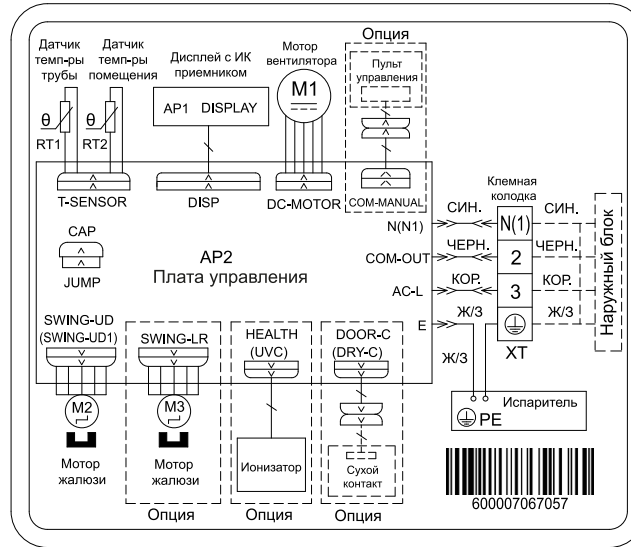
## 7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

### Место расположения электрической схемы

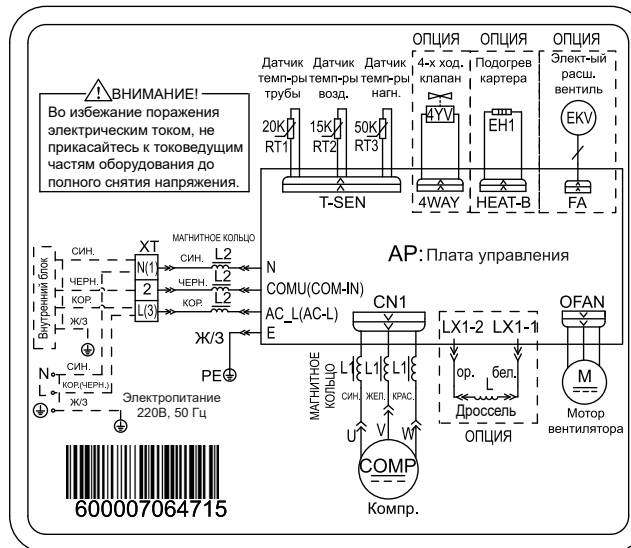




## QV-LA24WAE

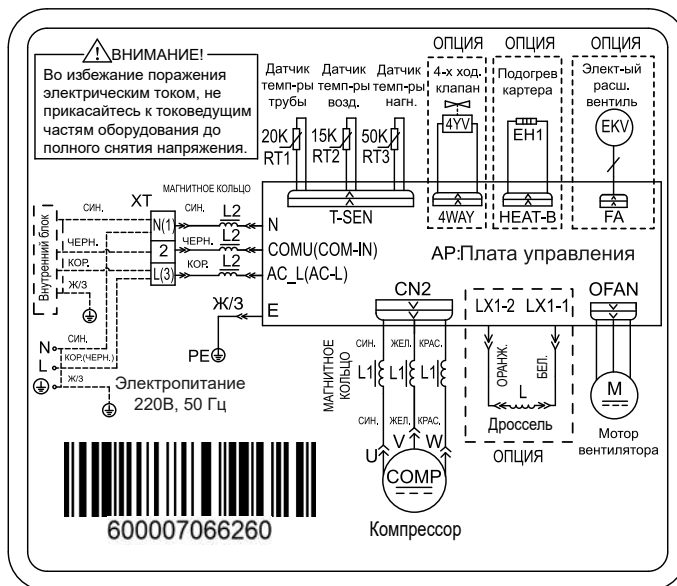


## Наружные блоки QN-LA07WAE

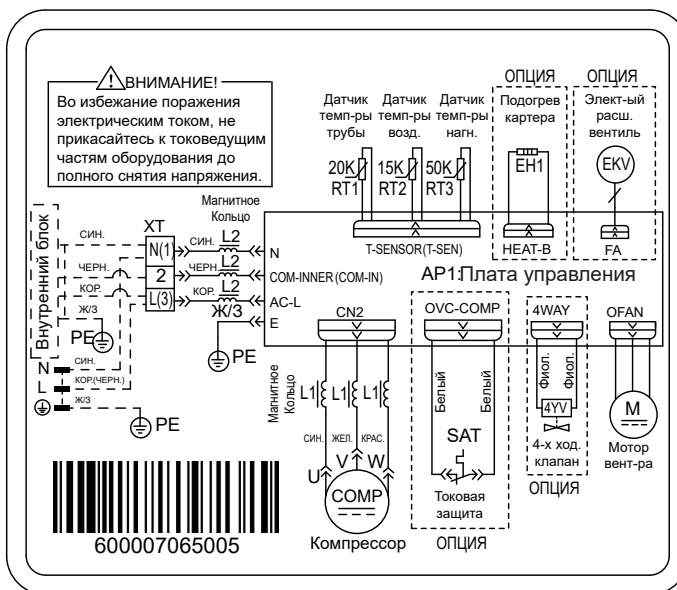


# QUATTROCLIMA

QN-LA09...12WAE



QN-LA18...24WAE



## 8. КОДЫ ОШИБОК

В случае неисправности кондиционера на дисплее блока отобразится код ошибки.

Неисправность	Код ошибки	Состояние кондиционера	Возможные причины неисправности
Защита по высокому давлению	E1	Охлаждение/Осушение: за исключением работы вентилятора, ВБ всенагрузки прекращают работу. Обогрев: вся система остановится.	1. Слишком много хладагента; 2. Плохой теплообмен (в т.ч. грязь на теплообменнике); Окружающая температура слишком высокая.
Защита от обмерзания	E2	Охлаждение/Осушение: компрессор и вентилятор НБ остановится, пока работает вентилятор ВБ.	Не является кодом ошибки. Это код состояния для режима разморозки.
Утечка хладагента	E3	На дисплее кода будет отображаться E3 до тех пор, пока реле низкого давления не всанет в нормальное состояние..	1. Защита по низкому давлению 2. Защита системы от низкого давления 3. Защита компрессора от низкого давления
Защита по высокой температуре компрессора	E4	Охлаждение/Осушение: компрессор и вентилятор НБ остановится, пока работает вентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	Смотри причины неисправностей (защита по нагнетанию, защита по перегрузке).
Защита от перегрузки по току	E5	Охлаждение/Осушение: компрессор и вентилятор НБ остановится, пока работает вентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	1. Напряжение питания нестабильно; 2. Напряжение питания слишком низкое, а нагрузка слишком высокая; 3. Испаритель загрязнен.
Ошибка связи между блоками	E6	Охлаждение: компрессор останавливается, пока работает вентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	Проверьте линию связи и сопутствующие элементы.
Защита по высокой температуре	E8	Охлаждение: компрессор останавливается, пока работает вентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	Смотри причины неисправностей (по перегрузке, и превышению допустимых температур).
Ошибка EEPROM	EE	Охлаждение: компрессор останавливается, пока работает вентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	Заменить плату управления AP1 наружного блока
Ограничение частоты из-за высокой темп. модуля	EU	Все нагрузки работают нормально, в то время как рабочая частота компрессора снижена.	Проверьте наличие термопасты на модуле IPM на плате AP1 НБ, и прилегание радиатора. Разрядка элементов платы после обесточивания всей установки в течение 20 минут. Если не помогло замените плату управления AP1 наружного блока
Ошибка переключки	C5	Беспроводной пульт работает, но не может управлять соответствующей командой.	1. На плате ВБ нет переключки JUMP CUP 2. Неправильно вставлена переключка. 3. Повреждение переключки. 4. Неисправная цепь обнаружения платы.

# QUATTROCLIMA

Неисправность	Код ошибки	Состояние кондиционера	Возможные причины неисправности
Режим сбора хладагента	F0	Охлаждение/Осушение: компрессор и вентилятор НБ прекращают работу, в то время как вентилятор ВБ продолжает работать.	Не является кодом ошибки. Это режим сбора хладагента
Утечка хладагента	F0	Охлаждение/Осушение: компрессор и вентилятор НБ остановится, пока работает ввентилятор ВБ. Обогрев: вся система остановится.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охлаждение системы в условиях высокой влажности, поэтому разница температур теплопередачи невелика;</li> <li>2. Проверьте, полностью ли открыты клапаны НБ;</li> <li>3. Не закреплен датчик температуры испарителя внутреннего блока?</li> <li>4. Не закреплен датчик температуры конденсатора наружного блока?</li> <li>5. Заблокирован капилляр или электронный расширительный клапан?</li> <li>6. Утечка хладагента?</li> </ol>
Короткое замыкание/разрыв цепи датчика температуры в помещении	F1	Охлаждение/Осушение: за исключением работы вентилятора, ВБ всенагрузки прекращают работу. Обогрев: вся система остановится.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ослабление или плохой контакт датчика температуры окружающей среды в помещении.</li> <li>2. Короткое замыкание проводов.</li> <li>3. Датчик поврежден. (проверьте график значений сопротивления)</li> <li>4. Основная плата ВБ повреждена.</li> </ol>
Неисправность температурного датчика трубы	F2	Кондиционер прекращает работу, как только достигает уставки температуры. Охлаждение/Осушение:вентилятор ВБ останавливается, когда другие нагрузки прекращают работу; Обогрев: вся система остановится.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ослабление или плохой контакт датчика температуры испарителя</li> <li>3. Датчик поврежден. (проверьте график значений сопротивления)</li> <li>4. Основная плата ВБ повреждена.</li> </ol>
Неисправность датчика наружной температуры	F3	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, пока работает вентилятор ВБ; Обогрев: вся система остановится.	Датчик температуры наружного воздуха плохо подсоединен или поврежден. Проверьте его, обратившись к таблице сопротивления.
Короткое замыкание или обрыв температурного датчика конденсатора	F4	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, пока работает вентилятор ВБ; Обогрев: вся система остановится.	Датчик температуры конденсатора плохо подсоединен или поврежден. Проверьте его, обратившись к таблице сопротивления.
Короткое замыкание/разрыв цепи датчика темп. нагнетания в наружном блоке	F5	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается после 3 минут работы, вентилятор ВБ будет работать; Обогрев: вся система остановится после 3 мин работы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Датчик температуры нагнетания плохо подсоединен или поврежден. Проверьте его, обратившись к таблице сопротивления.</li> <li>2. Датчик не вставлен в медную гильзу.</li> </ol>
Ограничение частоты из-за перегрузки	F6	Все нагрузки работают нормально, но рабочая частота компрессора снижена.	Смотри причины неисправностей (по перегрузке, и превышению допустимых температур).
Ограничение частоты из-за перегрузки по току	F8	Все нагрузки работают нормально, но рабочая частота компрессора снижена.	Входное напряжение питания слишком низкое; Давление в системе слишком высокое, перегрузка по току.



Неисправность	Код ошибки	Состояние кондиционера	Возможные причины неисправности
Резерв	F9	Все нагрузки работают нормально, но рабочая частота компрессора снижена.	Перегрузка по току, температура слишком высока; Хладагента недостаточно; Неисправность электрического расширительного клапана (EKV)
Ограничение частоты из-за обмерзания	FH	Все нагрузки работают нормально, но рабочая частота компрессора снижена.	Плохая подача воздуха во внутренний блок или слишком низкая скорость вращения вентилятора
Срабатывание защиты по высокому напряжению на шине постоянного тока	PH	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	1. Измерьте напряжение клемм L и N на монтажной плате (XT), напряжение не должно быть выше 265 В переменного тока, отключите устройство. 2. Если вход переменного тока в норме, измерьте напряжение электролитического конденсатора С на плате (AP1), если он в норме, есть неисправность в цепи питания или плате (AP1)
Срабатывание защиты по низкому напряжению на шине постоянного тока	PL	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	1. Измерьте напряжение клемм L и N на монтажной плате (XT), напряжение не должно быть ниже 150 В переменного тока, отключите устройство. 2. Если вход переменного тока в норме, измерьте напряжение электролитического конденсатора С на плате (AP1), если он в норме, есть неисправность в цепи питания или плате (AP1)
Мин. частота компрессора в тестовом режиме	P0		Отображает тестирование при мин. нагрузке в режиме охлаждения/обогрев
Номинал. частота компрессора в тестовом режиме	P1		Отображает тестирование при номинальной нагрузке в режиме охлаждения/обогрев
Макс. частота компрессора в тестовом режиме	P2		Отображает тестирование при максимальной нагрузке в режиме охлаждения/обогрев
Промежуточная частота компрессора в тест. режиме	P3		Отображает тестирование при средней нагрузке в режиме охлаждения/обогрев
Максимальная токовая защита фазы компрессора	P5	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	Смотри причины неисправностей (защита по перегрузке компрессора, защита IPM модуля).
Ошибка заряда конденсатора	PU		Проверить исправность конденсатора
Короткое замыкание/разрыв цепи датчика темп. модуля	P7		Замените плату AP1 наружного блока

# QUATTROCLIMA

Неисправность	Код ошибки	Состояние кондиционера	Возможные причины неисправности
Срабатывание защиты по температуре модуля	P8	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	Проверьте наличие термопасты на модуле IPM на плате AP1 НБ, и прилегание радиатора. Разрядка элементов платы после обесточивания всей установки в течение 20 минут. Если не помогло замените плату управления AP1 наружного блока
Защита от перегрузки компрессора	H3		1. Клемма OVC-COMP ослаблена. 2. Плохой теплообмен (в т.ч. грязь на теплообменнике); Окружающая температура слишком высокая.
Защита силового модуля IPM	H5		Смотри причины неисправностей (защита по перегрузке компрессора, защита IPM модуля).
Неисправность мотора вентилятора внутреннего блока	H6	Двигатель вентилятора ВБ, двигатель вентилятора НБ и компрессор останавливаются, жалюзи останавливаются в текущем положении.	1. Плохие контакты клеммы обратной связи двигателя постоянного тока. 2. Двигатель вентилятора неисправен. 3. Неисправность цепи на материнской плате.
Десинхронизация компрессора	H7	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	Смотри причины неисправностей (защита по перегрузке компрессора, защита IPM модуля).
Срабатывание защиты по фазочастотной характеристике (PFC)	HC		Смотри причины неисправностей (защита по перегрузке компрессора, защита PFC модуля).
Не работает DC-мотор вентилятора наружного блока	L3	Неисправность двигателя вентилятора НБ постоянного тока приводит к останов компрессора	Неисправность двигателя вентилятора постоянного тока, или система заблокирована, или плохой контакт в разъеме подключения.
Защита линии питания	L9	Останавливается компрессор и через 30 с. остановится вентилятор, по прошествии 3 минут двигатель вентилятора и компрессор перезапустятся.	Перенапряжение в сети
Внутренний и наружный блок несовместимы	LP	Система не работает	
Отказ запуска	LC		
Режим оттайки		Индикатор режима обогрева мигает в течение 10 с с перерывом 0,5 с.	
Потеря фазы компрессора	U1	Охлаждение/Осушение: компрессор останавливается, вентилятор ВБ работает; Обогрев: вся система остановится.	Замените плату AP1 наружного блока
Падение напряжения на шине постоянного тока	U3		Нестабильное напряжение электропитания
Ошибка питания	U5		Замените плату AP1 наружного блока

Неисправность	Код ошибки	Состояние кондиционера	Возможные причины неисправности
Неисправность 4-ходового клапана	U7	Если эта неисправность возникает в режиме обогрева, все нагрузки останавливаются	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напряжение питания ниже 175 В</li> <li>2. Клемма 4х кл. ослаблена или сломана;</li> <li>3. 4х ходовой кл. неисправен, замените его.</li> </ol>
Защита от подачи холодного воздуха	E9		Не является кодом ошибки. Это статус работы.
Ошибка определения наружного блока	oE	<p>Охлаждение: компрессор и вентилятор НБ остановлены, при работающем вентиляторе ВБ;</p> <p>Обогрев: вся система остановится.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Температура наружного воздуха превышает рабочий диапазон. (Например: менее -20°C или более 60°C для охлаждения; более 30°C для обогрева);</li> <li>2. Проверить подключение проводов компрессора.</li> <li>4. Неисправен компрессор</li> <li>5. Неисправна основная плата НБ.</li> </ol>
Неисправность WiFi модуля	JF	Система работает нормально	<p>Проверить разъемы подключения.</p> <p>Неисправен модуль WIFI</p>

## 9. РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Каждый кондиционер нуждается в периодическом сервисном обслуживании. Данное обслуживание может выполнить специально обученный персонал согласно данному регламенту.

### **Внимание!**

*Отсутствие периодического квалифицированного сервисного обслуживания либо его несвоевременное проведение может повлечь за собой нестабильную работу, поломку оборудования и отказ в гарантийном ремонте! Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом!*

## Регламент технического обслуживания

1. Чистка оребрения теплообменника внутреннего блока.
2. Проливка дренажных каналов для слива конденсата.
3. Очистка декоративных панелей от пыли и грязи.
4. Очистка фильтра внутреннего блока.
5. Проверка состояния подшипников двигателя вентилятора.
6. Проверка надежности контактов электрических соединений питающего и соединительного кабелей.
7. Очистка рабочего колеса вентилятора.
8. Проверка эффективности работы испарителя по перепаду температур входящего и выходящего воздуха.
9. Осмотр воздухозаборной решетки и оребрения конденсатора (при необходимости - очистка).
10. Проверка работы мотор-компрессора по шуму и нагреву.
11. Проверка надежности электрических соединений.
12. Проверка крепления и балансировки крыльчатки вентилятора.
13. Проверка состояния подшипников двигателя вентилятора.
14. Проверка потребляемого тока на соответствие паспортным данным кондиционера.

**Отметка о проведении работ по сервисному обслуживанию ставится в гарантийном талоне специалистом, проводившим обслуживание!**

Техническое обслуживание должно проводиться с регулярностью не реже 2 раз в год (каждые 6 месяцев). Для оборудования, установленного в серверных комнатах и не имеющего блоков ротации и резервирования, — не реже 4 раз в год (каждые 3 месяца).

### **Внимание!**

*При любых работах с гидравлическим контуром перед запуском кондиционера обязательно удалите воздух из него! В противном случае воздух, оставшийся в системе, может вызвать сбои в работе кондиционера и привести к серьезным неисправностям!*

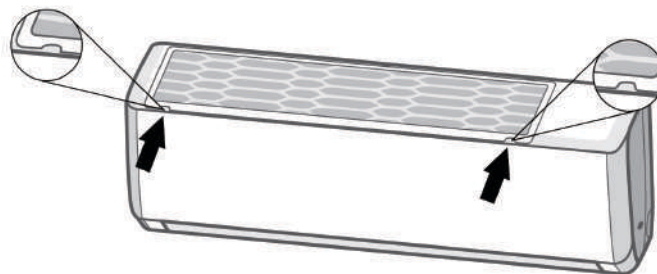
## Уход за оборудованием, чистка блока и фильтра

### Чистка лицевой панели

Допускается чистка влажной тряпкой, слегка смоченной водой температурой не выше 45 °С.

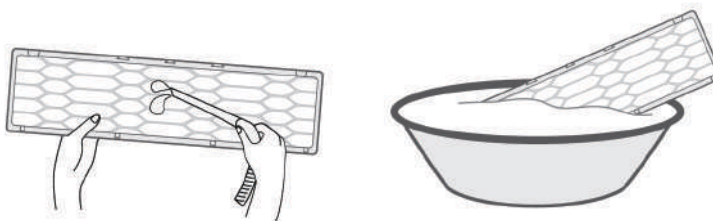
### Очистка фильтра

Нажмите защелки и вытащите воздушный фильтр вверх.



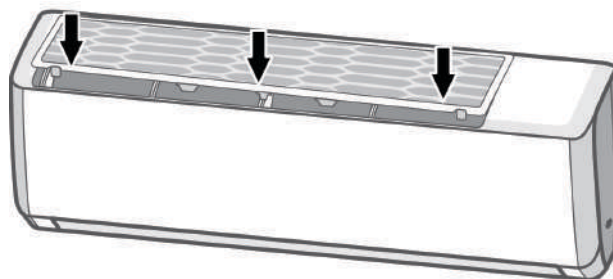
#### 1. Очистка фильтра.

Используйте пылесос для очистки фильтра. Если фильтр очень загрязнен, промойте его проточной водой температурой не более 45 °С.



#### 2. Установка фильтров.

Сухие фильтры вставьте на место и закройте панель.



# QUATTROCLIMA

## Класс энергоэффективности оборудования

Модель	EER (класс энергоэффективности)	COP (класс энергоэффективности)
QV-LA07WAE / QN-LA07WAE	3,73 (A)	4,07 (A)
QV-LA09WAE / QN-LA09WAE	3,68 (A)	3,84 (A)
QV-LA12WAE / QN-LA12WAE	3,23 (A)	3,71 (A)
QV-LA18WAE / QN-LA18WAE	3,40 (A)	3,90 (A)
QV-LA24WAE / QN-LA24WAE	3,47 (A)	3,95 (A)

**EER** (Energy Efficiency Ratio) — отношение мощности охлаждения к потребляемой мощности.

**COP** (Coefficient of Performance) — отношение мощности обогрева к потребляемой мощности.

Класс энергетической эффективности определен в соответствии с приказом МинПромТорга РФ №357 от 29.04.10 (ред. от 12.12.11)

## Вывод из эксплуатации

Для выполнения этой процедуры необходимо чтобы техник полностью ознакомился с оборудованием и всеми его компонентами. Рекомендуется безопасный сбора хладагента с вентиляцией рабочей зоны. Перед выполнением задачи необходимо взять пробу масла и хладагента.

Необходимо взять пробу масла и хладагента на случай повторного использования.

1. Ознакомьтесь с оборудованием и его эксплуатацией.
2. Изолировать электрическую систему
3. Перед началом проведения процедуры убедитесь что:
  - при необходимости имеется погрузочно-разгрузочное оборудование для работы с баллонами;
  - имеются все средства индивидуальной защиты и используются верно;
  - процесс сбора хладагента контролируется компетентным лицом;
  - станция для эвакуации и баллоны соответствуют соответствующим стандартам.
4. Отвакуумируйте холодильную систему, если это возможно.
5. Если вакуумирование невозможно, подключите коллектор так чтобы хладагент можно было собирать из различных частей системы.
6. Убедитесь что баллон расположен на весах прежде чем начать эвакуацию.
7. Включите устройство сбора хладагента и производите работу в соответствии с инструкцией производителя.
8. Не переполняйте баллоны. (Не более 70% объема жидкости. Плотность жидкости в хладагенте при базовой температуре 50 °C).
9. Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже кратковременно.
10. Когда баллоны будут заполнены правильно и процесс завершится, следует удалить баллоны и оборудование с рабочей площадки и удостовериться что все запорные клапаны на оборудовании закрыты.
11. Собранный хладагент нельзя заправлять в другую холодильную систему, если он не был очищен и проверен.

## Маркировка

На оборудовании должна быть указана пометка о выведении из эксплуатации и опорожнении от хладагента. Этикетка должна быть датирована и подписана. Следует убедиться что на оборудовании есть этикетки указывающие на содержание легковоспламеняющегося хладагента.

## Сбор хладагента

- При удалении хладагента из системы, для обслуживания или вывода из эксплуатации, рекомендуется применение безопасных методов удаления хладагента.
- При перекачке хладагента в баллоны убедитесь, что используются только соответствующие баллоны для сбора хладагента. Убедитесь в достаточном количестве емкостей баллонов для полного сбора объема хладагента.

# QUATTROCLIMA

- Все используемые баллоны должны быть предназначены для сбора и иметь соответствующую маркировку для данного типа хладагента. Баллоны должны быть в комплекте с предохранительным клапаном и соответствующими запорными клапанами в должном рабочем состоянии. Пустые баллоны по возможности охлаждаются перед проведением процедуры сбора. Оборудование для эвакуации должно быть в исправном рабочем состоянии с приложенной к ней инструкцией и должно быть пригодно для сбора легковоспламеняющихся хладагентов.
- Так же в наличие должен быть в хорошем рабочем состоянии и откалиброванным комплект весов.
- Шланги должны быть в комплекте с герметичными разъединительными муфтами и быть в исправном состоянии.
- Перед использованием станции для эвакуации убедитесь что она находится в должном рабочем состоянии и что все ее электрические компоненты герметизированы для предотвращения возгорания в случае выброса хладагента. В случае необходимости проконсультируйтесь с производителем.
- Собранный хладагент должен быть возвращен поставщику хладагента в подходящих баллонах с оформлением соответствующего документа о перевозке отходов. Не смешивайте хладагенты в станции для эвакуации и баллонах.
- В случае удаления компрессоров или компрессорного масла необходимо обеспечить создания в них достаточного уровня разрежения, чтобы гарантировать, что в смазочном масле не останется огнеопасного хладагента.
- Перед возвратом компрессора поставщикам необходимо выполнить его вакуумирование, для ускорения этого процесса можно применять только электрический нагрев корпуса компрессора.
- При сливе масла из системы необходимо соблюдать меры безопасности.



## Дата производства оборудования

На внутреннем и наружном блоках наклеена шильда с наименованием, техническими параметрами и датой производства.

# QUATTROCLIMA

## Наименование и местонахождение изготовителя и импортера

Наименование изготовителя: Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai

Местонахождение изготовителя и информация для связи: КИТАЙ, West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, 519070

Импортер: ООО «ТРЕЙДКОН», ИНН 7838058932

Местонахождение импортера и информация для связи: 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Рузовская, д. 8, лит. Б

Для заметок



Продажу, установку и сервисное обслуживание представленного  
в настоящей инструкции оборудования производит \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_, факс \_\_\_\_\_, www. \_\_\_\_\_

Изготовитель оборудования оставляет за собой право вносить изменения  
в конструкцию, внешний вид, технические характеристики оборудования, а также  
соответствующую техническую документацию без предварительного уведомления.

[www.quattroclima.biz](http://www.quattroclima.biz)