



**КОНДИЦИОНЕРЫ МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ
СЕРИЯ «SUPER FREE MATCH» ТИП GWHD
НАРУЖНЫЕ БЛОКИ
R32**

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Модели:

GWHD(56S)NM6EO

Благодарим Вас за выбор оборудования GREE.
Перед установкой и использованием оборудования, пожалуйста, внимательно
прочитайте данное Руководство.



Оборудование соответствует требованиям технического регламента
ТР ТС 004/2001
ТР ТС 020/2011

Установленный срок службы оборудования — 10 лет

Производитель — GREE Electric Appliances, Inc. (Китай)
Jinji West Road, Qianshan Zhuhai 519070, Guangdong, China

Дата изготовления нанесена на шильдиках оборудования.

Необходимо наличие заполненного гарантийного талона

ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ

Благодарим Вас за выбор оборудования GREE. Перед установкой и использованием оборудования, пожалуйста, внимательно прочитайте данное Руководство. Чтобы помочь Вам правильно установить и использовать наше оборудование и достичь ожидаемого эффекта, мы информируем Вас о следующем:

- 1) В данном Руководстве приведено общее описание устройства. Наличие некоторых функций и режимов зависит от модели кондиционера.
- 2) Все иллюстрации и иная информация в данном Руководстве приведены только для ознакомления. GREE работает над улучшением качества продукции и оставляет за собой право вносить необходимые изменения в продукт без дальнейшего уведомления.
- 3) Установка, эксплуатация и обслуживание данного оборудования должны производиться квалифицированными специалистами сервисной службы, которые прошли специальное обучение.
- 4) Gree не несет ответственность за травмы или потерю свойств и повреждения оборудования, вызванные неправильной эксплуатацией, такой как неправильная установка и отладка, излишнее обслуживание, нарушение соответствующих национальных законов, правил и промышленных стандартов, нарушение требований данного Руководства и т. д.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ	2
1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	4
1.1. Меры безопасности	5
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
2.1. Назначение	6
2.2. Устройство и состав	6
2.3. Модельный ряд	7
2.4. Обозначение моделей наружных блоков	8
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
3.1. Параметры наружных блоков	9
3.2. Комбинации внутренних и наружных блоков	10
4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ	12
5. МОНТАЖ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ	13
5.1. Общие указания по монтажу и установке	13
5.2. Требования по размещению блоков	13
5.3. Габаритные и установочные размеры блоков	15
5.4. Указания по установке	15
6. МОНТАЖ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ	17
6.1. Способ подключения соединительных труб	17
6.2. Параметры фреоновой трассы	19
6.3. Размеры соединительных труб	20
6.4. Общие требования при монтаже фреоновой трассы	20
6.5. Установка разветвителей	21
6.6. Соединение фреоновых труб	22
6.7. Порядок подключения фреоновых труб	24
6.8. Проверка на герметичность	25
6.9. Вакуумирование	26
6.10. Дозаправка хладагентом	26
6.11. Изоляция трубопроводов	28
7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	30
7.1. Общие указания по проводным подключениям	30
7.2. Схемы подключений	32
7.3. Параметры силового кабеля и автоматического выключателя	34
8. ТЕСТОВЫЙ ПУСК	37
8.1. Перед тестовым пуском	37
8.2. Порядок тестового пуска	37
9. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	38
9.1. Перед обращением в сервисный центр	38
9.2. Нормальная работа кондиционера	39
9.3. Коды ошибок	39
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	41

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом установки и эксплуатации внимательно прочитайте данное Руководство и строго соблюдайте все приведенные в нем требования. Обратите особое внимание на требования, отмеченные следующими знаками:



ВНИМАНИЕ:

Несоблюдение требований, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам (или смерти) и выходу оборудования из строя..



ПРИМЕЧАНИЯ:

Этим символом отмечены требования, которые должны строго соблюдаться. Неправильная работа может привести к травмам у людей и повреждению оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Данное оборудование не может быть установлено в коррозионно-активной, воспламеняемой или взрывоопасной среде или в местах с особыми требованиями, таких как кухня или ванная комната. Нарушение этого требования приведет к сбоям в работе, уменьшению срока службы блока или даже к пожару и серьезным травмам. Для перечисленных выше мест следует выбирать специальные кондиционеры с функцией защиты от коррозии или взрыва.



ВНИМАНИЕ!

Установка, подключение и настройка данного оборудования должны выполняться квалифицированными специалистами в строгом соответствии с данным Руководством.



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Параметры источника электропитания должны строго соответствовать требованиям устройства, иначе устройство может быть выйти из строя и возникнет угроза пожара.
- Отключите электропитание перед работой с электрическими узлами устройства.
- Никогда не устанавливайте устройство в местах с высокой влажностью или в местах, где он будет подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- Никогда не устанавливайте устройство вблизи источников тепла или в местах, где на него могут попасть брызги воды.
- Устанавливайте устройство в месте, где оно не будет подвергаться воздействию электромагнитного излучения или большого количества пыли.
- Убедитесь, что соединительные кабели подключены к правильным клеммам и разъемам, иначе возникнет ошибка связи и устройство может выйти из строя.
- Все кабели должны быть изолированы для защиты от окисления и короткого замыкания.

1.1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации внимательно изучите требования настоящего руководства.

Монтаж, пуско-наладочные работы и сервисное обслуживание системы Super Free Match должны проводиться квалифицированными сертифицированными специалистами в соответствии с проектно-технической документацией и настоящим руководством.

Внимание! Несоблюдение требований руководства может привести к утечке фреона, короткому замыканию, поражению электрическим током, пожару и т. п., и в конечном счете, выходу оборудованию из строя.

Параметры питающей электросети должны соответствовать требованиям настоящего руководства.

Внимание! Блоки системы должны быть надежно заземлены. Не допускается подключать провод заземления к газовой, водопроводной трубам или телефонной линии.

Блоки кондиционера устанавливаются на специальные приспособления (кронштейны, пластины и т. п.), рассчитанные на их вес.

При эксплуатации системы должен быть обеспечен свободный вход и выход воздуха через одноименные отверстия (решетки).

Размещение блоков должно обеспечивать свободный доступ обслуживающего персонала.

Дренажный трубопровод должен быть установлен в соответствии с требованиями руководства по проектированию и монтажу и обеспечивать беспрепятственный и устойчивый отвод конденсата из блоков.

Для предотвращения образования конденсата на поверхности фреоновые трубы и воздуховоды внутренних блоков канального типа изолируются специальным покрытием.

Не используйте и не храните рядом с кондиционером воспламеняемые, взрывоопасные и ядовитые вещества и материалы.

В помещениях, где установлены блоки системы, не должно быть повышенного содержания в воздухе дыма, пыли, масляных и кислотных паров.

Влажность кондиционируемых помещений должна быть не более 80%.

В случае сбоев в работе (появлении неприятного запаха, нехарактерных звуков и т. п.) немедленно отключите кондиционер от сети электропитания и обратитесь в технический сервисный центр.

Не помещайте руки или посторонние предметы в воздуховыпускные и воздухозаборные решетки блоков.

Для обеспечения и поддержания комфортных условий кондиционируемые помещения рекомендуется оборудовать системой вентиляции воздуха.

При подключенном электропитании не касайтесь изделия влажными руками.

В процессе технического обслуживания (чистка или замена фильтра) или длительного простоя кондиционера необходимо отключить блоки системы от сети электропитания.

Не становитесь на изделие и не кладите на него посторонние предметы.

Не допускайте детей к работе с кондиционером.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Кондиционеры типа мультисплит-система серии Super Free Match DC-инверторного типа предназначены для создания благоприятных температурно-влажностных условий в помещении. Мультисплит-системы серии Super Free Match применяются для кондиционирования воздуха в зданиях коммерческого и промышленного назначения, подходят для офисов, вычислительных центров, лабораторий, банков, ресторанов, гостиничных комплексов, торговых залов, торговых центров, медицинских учреждений, складских помещений и промышленных предприятий.

Кондиционер может работать в режиме охлаждения, нагрева, осушения, вентиляции.

2.2. УСТРОЙСТВО И СОСТАВ

Кондиционер серии Super Free Match представляет собой мультисплит-систему, состоящую из наружного блока, блоков-распределителей и внутренних блоков. К одному наружному блоку может подключаться до трех блоков-распределителей и до девяти внутренних блоков. Наружный блок работает, пока работает хотя бы один внутренний блок.

Общий вид мультисплит-системы серии Super Free Match представлен на Рис. 2.1.

Для распределения хладагента по внутренним блокам применяются блоки-распределители. К одному наружному блоку может быть подключено от одного до трех блоков-распределителей. Если в системе больше одного блока-распределителя, дополнительно применяются разветвители типа FQ (рефнеты).

В мультисплит-системе могут использоваться внутренние блоки настенного, кассетного, канального, напольно-потолочного или консольного типа. Максимальное количество внутренних блоков зависит от производительности наружного блока и определяется по Табл. 3.1. Суммарная номинальная мощность внутренних блоков должна быть в пределах 50–130% от номинальной мощности наружного блока.

В наружных блоках применяются инверторные компрессоры на постоянном токе (DC-Inverter), которые регулируют производительность в диапазоне от 10 до 100%. В качестве хладагента используется фреон R32.

Управление блоками мультисплит-системы осуществляется индивидуальными и центральными пультами управления.

Система снабжена функцией самодиагностики с индикацией кодов неисправностей.

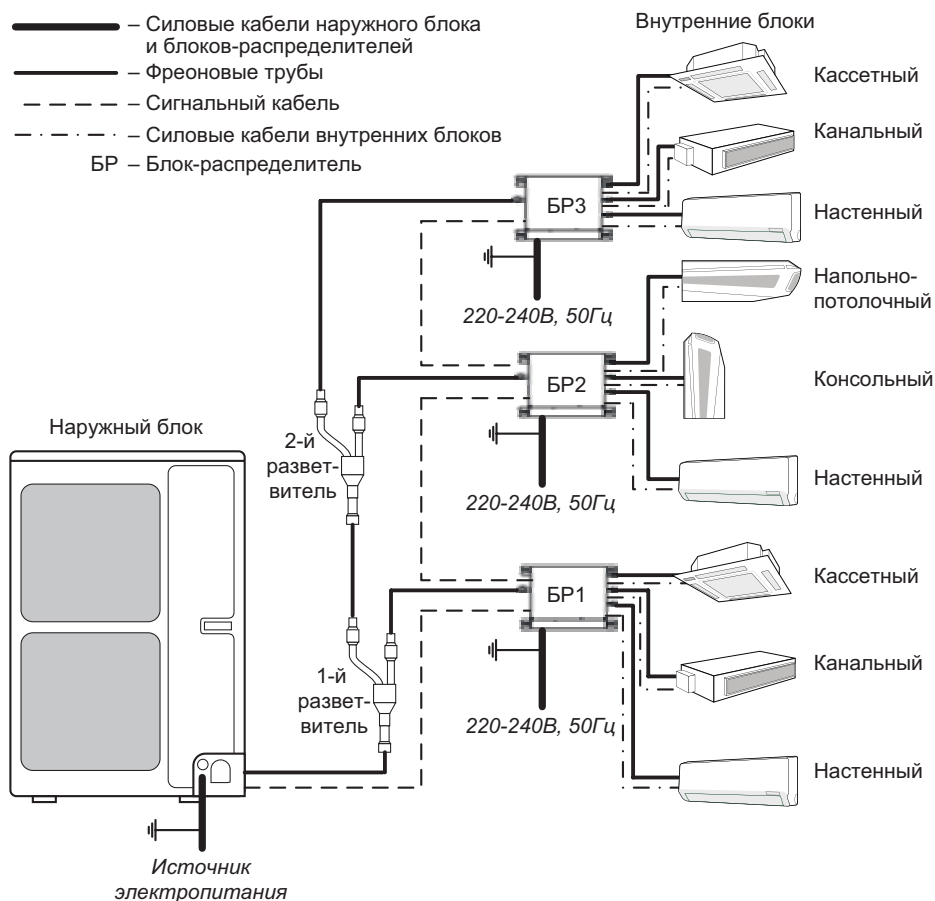



Рис. 2.1. Общий вид мультисплит-системы

2.3. МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Табл. 2.1. Модельный ряд наружных блоков

Модель	Производительность, кВт		Источник электропитания	Внешний вид
	охлаждение	обогрев		
GWHD(56S)NM6E0	16.0	17.5	380–415В, 3ф, 50Гц	

2.4. ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛЕЙ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

GW	*	*	(*)	*	*	*	*	О
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Табл. 2.2. Расшифровка обозначения модели

№	Описание	Значения
1	GW	Мультисплит-система GREE
2	Тип блока	С: Только охлаждение Н: Тепловой насос (охлаждение и обогрев)
3	Тип компрессора	D: DC-инверторный
4	Код производительности	Производительность охлаждения (кБТЕ/час) S: серия Super Free Match
5	Климатическое исполнение	-: T1
6	Тип источника электропитания	M: 380-415В, 3ф, 50Гц K: 220-240В, 1ф, 50Гц
7	Хладагент	3: R410A 6: R32
8	Модификация блока	Буквенное обозначение модификации блока (А, В, С...)
9	О	О: Наружный блок

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. ПАРАМЕТРЫ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Табл. 3.1. Параметры наружных блоков

Модель			GWND(56S)NM6E0
Макс. количество подключаемых внутренних блоков			9
Производительность	Охлаждение	Вт	16 000
	Нагрев	Вт	17 500
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	5 400
	Нагрев	Вт	5 200
Номинальный ток	Охлаждение	А	9,5
	Нагрев	А	8,5
EER/COP			2,9/3,4
Расход воздуха			м ³ /ч 6 400
Уровень звукового давления			дБ(А) 58
Степень защиты			IPX4
Компрессор	Тип	–	Инверторный ротационный
	Бренд	–	GREE
Вентилятор	Тип	–	Осевой
	Количество	–	2
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	Без упаковки	мм	900×340×1 345
	В упаковке	мм	1 001×461×1 503
Установочные размеры			мм 572×378
Вес	Нетто	кг	105
	Брутто	кг	116
ПАРАМЕТРЫ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ			
Хладагент	Тип	–	R32
	Количество	кг	3
Диаметр соединительных труб	Жидкость	дюйм	3/8"
	Газ	дюйм	3/4"
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
Подключение электропитания			к наружному блоку
Источник электропитания			В/ф/Гц 380–415/3/50
Номинальный ток автоматического выключателя			А 25
Сетевой кабель электропитания			п × мм ² 5 × 2,5

В таблице приведены данные для температурных условий в соответствии с ISO 5151-94:
 — режим охлаждения внутри 27°C (DB)/19°C (WB), снаружи 35°C (DB)/24°C (WB)
 — режим нагрева внутри 20°C (DB)/15°C (WB), снаружи 7°C (DB)/6°C (WB)

3.2. КОМБИНАЦИИ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Табл. 3.2. Комбинации внутренних и наружных блоков

2 блока		3 блока		4 блока				
7+18	7+7+18	9+9+24	12+24+24	7+7+7+7	7+7+24+24	7+12+18+18	9+9+12+21	9+18+18+24
7+21	7+7+21	9+12+12	18+18+18	7+7+7+9	7+9+9+9	7+12+18+21	9+9+12+24	9+18+21+21
7+24	7+7+24	9+12+18	18+18+21	7+7+7+12	7+9+9+12	7+12+18+24	9+9+18+18	9+18+21+24
9+18	7+9+12	9+12+21	18+18+24	7+7+7+18	7+9+9+18	7+12+21+21	9+9+18+21	9+21+21+21
9+21	7+9+18	9+12+24	18+21+21	7+7+7+21	7+9+9+21	7+12+21+24	9+9+18+24	12+12+12+12
9+24	7+9+21	9+18+18	18+21+24	7+7+7+24	7+9+9+24	7+12+24+24	9+9+21+21	12+12+12+18
12+18	7+9+24	9+18+21	18+24+24	7+7+9+9	7+9+12+12	7+18+18+18	9+9+21+24	12+12+12+21
12+21	7+12+12	9+18+24	21+21+21	7+7+9+12	7+9+12+18	7+18+18+21	9+9+24+24	12+12+12+24
12+24	7+12+18	9+21+21	21+21+24	7+7+9+18	7+9+12+21	7+18+18+24	9+12+12+12	12+12+18+18
18+18	7+12+21	9+21+24	21+24+24	7+7+9+21	7+9+12+24	7+18+21+21	9+12+12+18	12+12+18+21
18+21	7+12+24	9+24+24	24+24+24	7+7+9+24	7+9+18+18	7+18+21+24	9+12+12+21	12+12+18+24
18+24	7+18+18	12+12+12		7+7+12+12	7+9+18+21	7+18+24+24	9+12+12+24	12+12+21+21
21+21	7+18+21	12+12+18		7+7+12+18	7+9+18+24	7+21+21+21	9+12+18+18	12+12+21+24
21+24	7+18+24	12+12+21		7+7+12+21	7+9+21+21	9+9+9+9	9+12+18+21	12+12+24+24
24+24	7+21+21	12+12+24		7+7+12+24	7+9+21+24	9+9+9+12	9+12+18+24	12+18+18+18
	7+21+24	12+18+18		7+7+18+18	7+9+24+24	9+9+9+18	9+12+21+21	12+18+18+21
	7+24+24	12+18+21		7+7+18+21	7+12+12+12	9+9+9+21	9+12+21+24	12+18+18+24
	9+9+12	12+18+24		7+7+18+24	7+12+12+18	9+9+9+24	9+12+24+24	12+18+21+21
	9+9+18	12+21+21		7+7+21+21	7+12+12+21	9+9+12+12	9+18+18+18	18+18+18+18
	9+9+21	12+21+24		7+7+21+24	7+12+12+24	9+9+12+18	9+18+18+21	

5 блоков					6 блоков			
7+7+7+7+7	7+7+9+9+9	7+7+12+21+21	7+9+12+12+24	9+9+9+18+18	12+12+12+12+18	7+7+7+7+7+7	7+7+7+9+9+24	7+7+9+9+12+18
7+7+7+7+9	7+7+9+9+12	7+7+12+21+24	7+9+12+18+18	9+9+9+18+21	12+12+12+21+21	7+7+7+7+7+9	7+7+7+9+12+12	7+7+9+9+12+21
7+7+7+7+12	7+7+9+9+18	7+7+18+18+18	7+9+12+18+21	9+9+9+18+24	12+12+12+12+24	7+7+7+7+7+12	7+7+7+9+12+18	7+7+9+9+12+24
7+7+7+7+18	7+7+9+9+21	7+7+18+18+21	7+9+12+18+24	9+9+9+21+21	12+12+12+18+18	7+7+7+7+7+18	7+7+7+9+12+21	7+7+9+9+18+18
7+7+7+7+21	7+7+9+9+24	7+9+9+9+9	7+9+12+21+21	9+9+9+21+24		7+7+7+7+7+21	7+7+7+9+12+24	7+7+9+9+18+21
7+7+7+7+24	7+7+9+12+12	7+9+9+9+12	7+9+18+18+18	9+9+12+12+12		7+7+7+7+7+24	7+7+7+9+18+18	7+7+9+12+12+12
7+7+7+9+9	7+7+9+12+18	7+9+9+9+18	7+12+12+12+12	9+9+12+12+18		7+7+7+7+9+9	7+7+7+9+18+21	7+7+9+12+12+18
7+7+7+9+12	7+7+9+12+21	7+9+9+9+21	7+12+12+12+18	9+9+12+12+21		7+7+7+7+9+12	7+7+7+9+18+24	7+7+9+12+12+21
7+7+7+9+18	7+7+9+12+24	7+9+9+9+24	7+12+12+12+21	9+9+12+12+24		7+7+7+7+9+18	7+7+7+9+21+21	7+7+9+12+12+24
7+7+7+9+21	7+7+9+18+18	7+9+9+12+12	7+12+12+12+24	9+9+12+18+18		7+7+7+7+9+21	7+7+7+12+12+12	7+7+9+12+18+18
7+7+7+9+24	7+7+9+18+21	7+9+9+12+18	7+12+12+18+18	9+9+12+18+21		7+7+7+7+9+24	7+7+7+12+12+18	7+9+9+9+9+9
7+7+7+12+12	7+7+9+18+24	7+9+9+12+21	7+12+12+18+21	9+9+12+18+24		7+7+7+7+12+12	7+7+7+12+12+21	7+9+9+9+9+12
7+7+7+12+18	7+7+12+18+24	7+9+9+12+24	9+9+9+9+9	9+9+12+21+21		7+7+7+7+12+18	7+7+7+12+12+24	7+9+9+9+9+18
7+7+7+12+21	7+7+9+21+24	7+9+9+18+18	9+9+9+9+12	9+9+18+18+18		7+7+7+7+12+21	7+7+7+12+18+18	7+9+9+9+9+21
7+7+7+12+24	7+7+9+24+24	7+9+9+18+21	9+9+9+9+18	9+12+12+12+12		7+7+7+7+12+24	7+7+7+12+18+21	7+9+9+9+9+24
7+7+7+18+18	7+7+12+12+12	7+9+9+18+24	9+9+9+9+21	9+12+12+12+18		7+7+7+7+18+18	7+7+9+9+9+9	7+9+9+9+12+12
7+7+7+18+21	7+7+12+12+18	7+9+9+21+21	9+9+9+9+24	9+12+12+12+21		7+7+7+7+18+21	7+7+9+9+9+12	7+9+9+9+12+18
7+7+7+18+24	7+7+12+12+21	7+9+9+21+24	9+9+9+12+12	9+12+12+12+24		7+7+7+7+9+9	7+7+9+9+9+18	7+9+9+9+12+21
7+7+7+21+21	7+7+12+12+24	7+9+12+12+12	9+9+9+12+18	9+12+12+18+18		7+7+7+7+9+12	7+7+9+9+9+21	7+9+9+9+12+24
7+7+7+21+24	7+7+12+18+18	7+9+12+12+18	9+9+9+12+21	9+12+12+18+21		7+7+7+7+9+18	7+7+9+9+9+24	7+9+9+9+18+18
7+7+7+24+24	7+7+12+18+21	7+9+12+12+21	9+9+9+12+24	12+12+12+12+12		7+7+7+7+9+21	7+7+9+9+12+12	7+9+9+12+12+12
	7+7+9+21+21					7+7+7+7+21+21		

Обозначения в таблицах:

- 7 – внутренние блоки производительностью 7 000 БТЕ/ч (2.1 кВт);
- 9 – внутренние блоки производительностью 9 000 БТЕ/ч (2.6 кВт);
- 12 – внутренние блоки производительностью 12 000 БТЕ/ч (3.5 кВт);
- 18 – внутренние блоки производительностью 18 000 БТЕ/ч (5.3 кВт);
- 21 – внутренние блоки производительностью 21 000 БТЕ/ч (6.0 кВт);
- 24 – внутренние блоки производительностью 24 000 БТЕ/ч (7.1 кВт).

**КОНДИЦИОНЕРЫ МУЛЬТИСПЛИТ-СИСТЕМЫ • СЕРИЯ «SUPER FREE MATCH» • ТИП GWND • НАРУЖНЫЕ БЛОКИ • R32
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

6 блоков		7 блоков			
7+9+9+12+12+18	9+9+9+9+18+18	7+7+7+7+7+7+7	7+7+7+7+7+12+24	7+7+7+9+9+9+18	7+7+9+9+9+12+18
7+9+9+12+12+21	9+9+9+12+12+12	7+7+7+7+7+7+9	7+7+7+7+7+18+18	7+7+7+9+9+9+21	7+7+9+9+12+12+12
7+9+12+12+12+12	9+9+9+12+12+18	7+7+7+7+7+7+12	7+7+7+7+9+9+9	7+7+7+9+9+9+24	7+7+9+12+12+12+12
7+9+12+12+12+18	9+9+9+12+12+21	7+7+7+7+7+7+18	7+7+7+7+9+9+12	7+7+7+9+9+12+12	7+9+9+9+9+9+9
7+12+12+12+12+12	9+9+12+12+12+12	7+7+7+7+7+7+21	7+7+7+7+9+9+18	7+7+7+9+9+12+18	7+9+9+9+9+9+12
9+9+9+9+9+9	9+9+12+12+12+18	7+7+7+7+7+7+24	7+7+7+7+9+9+21	7+7+7+9+9+12+21	7+9+9+9+9+9+18
9+9+9+9+9+12	9+12+12+12+12+12	7+7+7+7+7+9+9	7+7+7+7+9+9+24	7+7+7+9+12+12+12	7+9+9+9+9+12+12
9+9+9+9+9+18	12+12+12+12+12+12	7+7+7+7+7+9+12	7+7+7+7+9+12+12	7+7+7+9+12+12+18	7+9+9+9+12+12+12
9+9+9+9+9+21		7+7+7+7+7+9+18	7+7+7+7+9+12+18	7+7+7+12+12+12+12	9+9+9+9+9+9+9
9+9+9+9+9+24		7+7+7+7+7+9+21	7+7+7+7+9+12+21	7+7+9+9+9+9+9	9+9+9+9+9+9+12
9+9+9+9+12+12		7+7+7+7+7+9+24	7+7+7+7+12+12+12	7+7+9+9+9+9+12	9+9+9+9+9+9+18
9+9+9+9+12+18		7+7+7+7+7+12+12	7+7+7+7+12+12+18	7+7+9+9+9+9+18	9+9+9+9+9+12+12
9+9+9+9+12+21		7+7+7+7+7+12+18	7+7+7+9+9+9+9	7+7+9+9+9+9+21	9+9+9+9+12+12+12
9+9+9+9+12+24		7+7+7+7+7+12+21	7+7+7+9+9+9+12	7+7+9+9+9+12+12	

8 блоков		9 блоков
7+7+7+7+7+7+7+7	7+7+7+7+7+9+12+12	7+7+7+7+7+7+7+7+7
7+7+7+7+7+7+7+9	7+7+7+7+7+12+12+12	7+7+7+7+7+7+7+7+9
7+7+7+7+7+7+7+12	7+7+7+7+9+9+9+9	7+7+7+7+7+7+7+7+12
7+7+7+7+7+7+7+18	7+7+7+7+9+9+9+12	7+7+7+7+7+7+7+7+18
7+7+7+7+7+7+7+21	7+7+7+7+9+9+12+12	7+7+7+7+7+7+7+7+21
7+7+7+7+7+7+7+9+9	7+7+7+9+9+9+9+9+9	7+7+7+7+7+7+7+9+9+9
7+7+7+7+7+7+9+12	7+7+7+9+9+9+9+12	7+7+7+7+7+7+9+9+12
7+7+7+7+7+7+9+18	7+7+7+9+9+9+12+12	7+7+7+7+7+9+9+9+9
7+7+7+7+7+7+9+21	7+7+9+9+9+9+9+9	
7+7+7+7+7+7+12+12	7+7+9+9+9+9+9+12	
7+7+7+7+7+7+12+18	7+9+9+9+9+9+9+9	
7+7+7+7+7+9+9+9	9+9+9+9+9+9+9+9	
7+7+7+7+7+9+9+12		
7+7+7+7+7+9+9+18		

Обозначения в таблицах:

- 7 – внутренние блоки производительностью 7 000 БТЕ/ч (2.1 кВт);
- 9 – внутренние блоки производительностью 9 000 БТЕ/ч (2.6 кВт);
- 12 – внутренние блоки производительностью 12 000 БТЕ/ч (3.5 кВт);
- 18 – внутренние блоки производительностью 18 000 БТЕ/ч (5.3 кВт);
- 21 – внутренние блоки производительностью 21 000 БТЕ/ч (6.0 кВт);
- 24 – внутренние блоки производительностью 24 000 БТЕ/ч (7.1 кВт).

4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМЫ

Эксплуатацию кондиционера следует производить в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

Параметры электропитания кондиционера в соответствии с Табл. 4.1:

Табл. 4.1. Параметры источника электропитания

Тип блока	1-фазный	3-фазный
Рабочее напряжение, В	220 ÷ 240	380 ÷ 415
Допустимый диапазон напряжений, В	198 ÷ 264	342 ÷ 457
Частота, Гц	50	50

Температурный диапазон эксплуатации в соответствии с Табл. 4.2.

Табл. 4.2. Температурный диапазон эксплуатации

Режим работы	Температура наружного воздуха
Охлаждение	-5 °C ~ +52 °
Обогрев	-20 °C ~ +27 °C

Относительная влажность воздуха в кондиционируемом помещении должна быть не более 80 %. При влажности воздуха более 50% рекомендуется выбирать высокую скорость вращения вентилятора кондиционера.

Содержание в атмосфере коррозионно-активных агентов в месте установки наружного блока для типа атмосферы I по ГОСТ 15150-69.

Кондиционер не рекомендуется для эксплуатации в следующих условиях:

- в саунах, транспортных средствах, кораблях;
- в помещениях с высокой влажностью, например, ванных комнатах, подвальных помещениях;
- в зонах установки высокочастотного оборудования: радиоаппаратуры, сварочных агрегатов, медицинского оборудования;
- в сильно загрязненных зонах и зонах с высоким содержанием масла в воздухе;
- в зонах с агрессивной атмосферой, например, вблизи серных источников;
- в других сложных условиях.

Внимание:

Для улучшения работы кондиционера, компания производитель рекомендует Вам не реже одного раза в год проводить Сервисное техническое обслуживание кондиционера. Заключите договор на Сервисное обслуживание с Авторизованным дилером GREE, продавшим и установившим Ваш кондиционер.

5. МОНТАЖ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

5.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И УСТАНОВКЕ

Установка, ремонт и техническое обслуживание блока должно производиться специально обученным персоналом в соответствии с Руководством по установке. Ошибки при установке, ремонте или техническом обслуживании могут вызвать короткое замыкание, утечки, возгорание или иное повреждение оборудования, а также привести к поражению электрическим током.

- При установке мощного кондиционера в маленьком помещении убедитесь, что в случае утечки количество хладагента в воздухе не будет превышать предельно допустимую концентрацию. Повышенное содержание хладагента в воздухе может вызывать удушье у людей.
- Блок должен быть установлен на твердом и прочном основании, способном выдержать вес блока.
- Кондиционируемое помещение должно хорошо проветриваться.
- Перед началом установки убедитесь, что источник электропитания соответствует требованиям технической документации на данное оборудование и нормам безопасности.
- Электрические подключения должны выполняться в соответствии с локальными и федеральными стандартами и требованиями настоящего Руководства.
- Блоки должны подключаться к электрической сети через автоматический выключатель. Блок включается и выключается автоматически в соответствии с Вашими требованиями. Не включайте и не выключайте блок часто.
- Во избежание поражения электрическим током блок должен быть надежно заземлен. Кабель заземления не должен подключаться к газовой или жидкостной трубам, телефонной линии.
- Чтобы обеспечить качественный отвод конденсата, образующегося при работе блока, необходимо установить дренажный шланг. Ошибки при установке дренажного отвода могут привести к утечке воды и повреждению оборудования. Обеспечьте тепловую изоляцию дренажного шланга, чтобы предотвратить конденсацию влаги на его поверхности.
- После завершения монтажа электрических соединений подключите блок к сети электропитания и произведите проверку системы на предмет утечек электроэнергии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- *Наружный блок весит больше 100 кг, для его перемещения необходимо больше 2 человек. Упаковка не может выдержать вес блока, при перемещении не хватайтесь за упаковку.*
- *При перемещении блока держите его за углы. Будьте осторожны, ребра теплообменника острые.*

5.2. ТРЕБОВАНИЯ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ БЛОКОВ

Установка кондиционера должна производиться в соответствии с локальными и федеральными стандартами.

От качества установки напрямую зависит производительность кондиционера. Установка и тестовый запуск должны производиться профессиональными монтажниками в соответствии с требованиями инструкции по монтажу.

Блок не должен устанавливаться в месте, где обитают маленькие животные. Они могут повредить блок, вплоть до появления дыма и огня.

Блок должен устанавливаться на твердом и устойчивом основании, способном выдержать его вес. Поверхность установки должна быть строго горизонтальной.

В месте установки блока должно быть достаточно пространства для монтажа и технического обслуживания.

В месте установки блока не должно быть препятствий для свободного движения воздуха.

Устанавливайте наружный блок недалеко от внутреннего, чтобы минимизировать длину соединительных труб и количество отводов.

Блок не должен устанавливаться в местах, где в течение долгих периодов повышена температура или влажность воздуха.

Блок не должен устанавливаться близи окон или между ограждающими конструкциями, чтобы предотвратить проникновение шума в помещение.

Отверстие для выхода воздуха не должно обдуваться сильным ветром.

Блок должен быть установлен на некотором расстоянии от ограждающих конструкций. Минимально допустимые расстояния до ограждающих конструкций показаны на рисунке ниже.

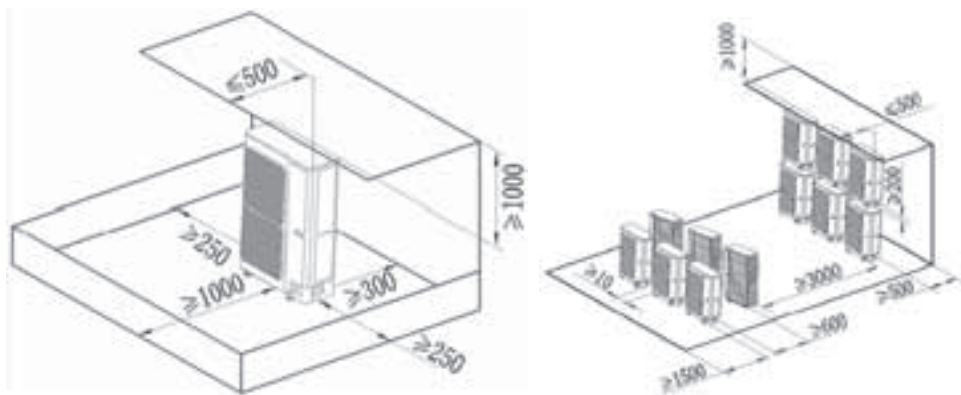


Рис. 5.1. Размеры сервисного пространства

Внимание!

Установка блока в следующих местах может привести к выходу кондиционера из строя:

- В местах с большим количеством машинного масла;
- В местах с высоким содержанием натриевых солей в почве рядом с морем;
- В местах, где имеется сернистый туман, например, рядом с серными источниками.
- Где имеется высокочастотное оборудование, например, радиоаппаратура, сварочное и медицинское оборудование.
- В местах с другими специальными требованиями.

5.3. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ БЛОКОВ

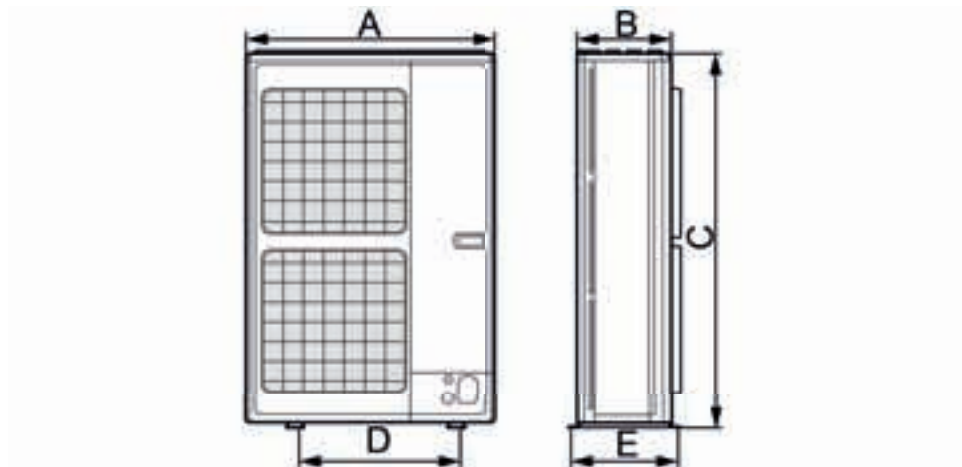


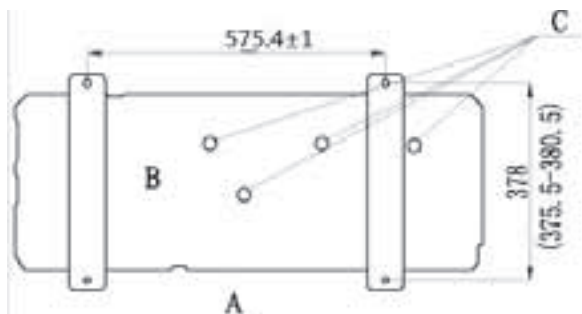
Рис. 5.2. Габаритные и установочные размеры

Табл. 5.1. Габаритные и установочные размеры

Модель	A	B	C	D	E
GWHD(56S)NM6E0	900	340	1 345	572	378

5.4. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

- 1) Проверьте выбранное место установки и убедитесь, что оно достаточно твердое и ровное, чтобы блок при работе не производил никаких лишних шумов и вибраций.
- 2) В соответствии со схемой ниже просверлите 4 отверстия для установки.



- A: Сторона выхода воздуха
- B: Вид снизу
- C: Дренажные отверстия

Рис. 5.3. Установочные размеры наружного блока (ед. изм.: мм)

- 3) Надежно зафиксируйте блок на месте установки с помощью болтов. Установочные болты (M10 или M12), гайки и шайбы приобретаются на месте. Длина болта должна быть не меньше 20 мм.

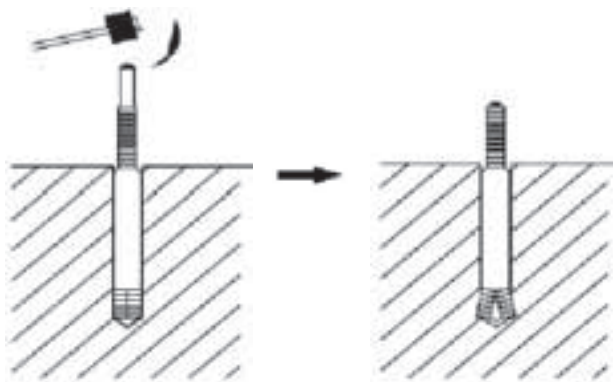


Рис. 5.4. Монтаж крепежных болтов

- 4) При установке наружного блока должны использоваться резиновые или пружинные амортизаторы, чтобы минимизировать шум и вибрации.

6. МОНТАЖ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ

6.1. СПОСОБ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБ

1. Если в системе установлен только один блок-распределитель, можно подключить не больше трех внутренних блоков.

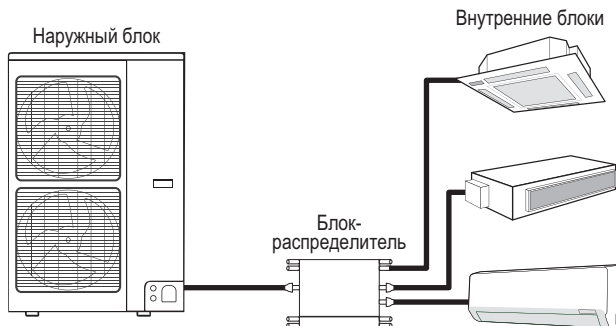


Рис. 6.1. Система с одним блоком-распределителем

2. Если в системе установлено два блока-распределителя, можно подключить не больше шести внутренних блоков.

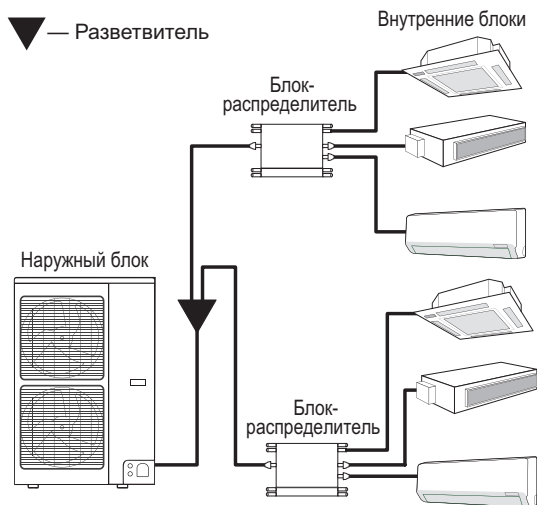


Рис. 6.2. Система с двумя блоками-распределителями

3. Если в системе установлено три блока-распределителя, можно подключить не больше девяти внутренних блоков.

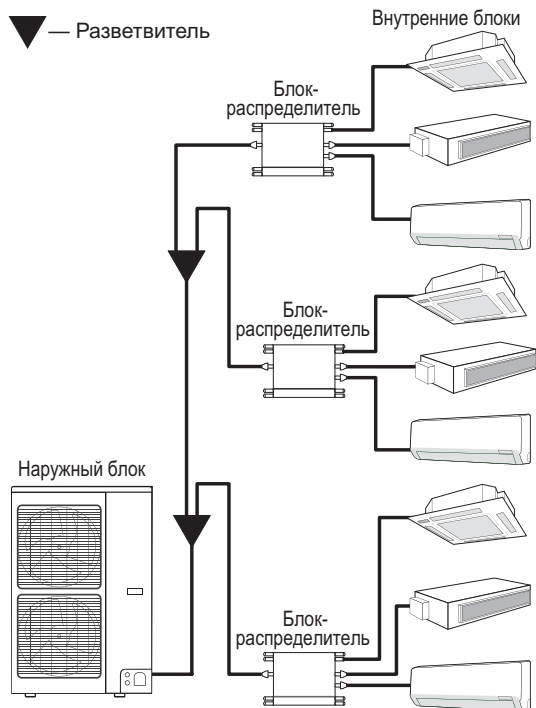


Рис. 6.3. Система с тремя блоками-распределителями

6.2. ПАРАМЕТРЫ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ

В зависимости от взаимного расположения наружного и внутренних блоков длина соединительных труб может быть различной. Чем больше длина фреоновой трассы, тем больше требуется хладагента, поэтому длина трассы должна быть как можно меньше. Ограничения по длине фреоновой трассы и перепадам высот между блоками системы описаны в Табл. 6.1.

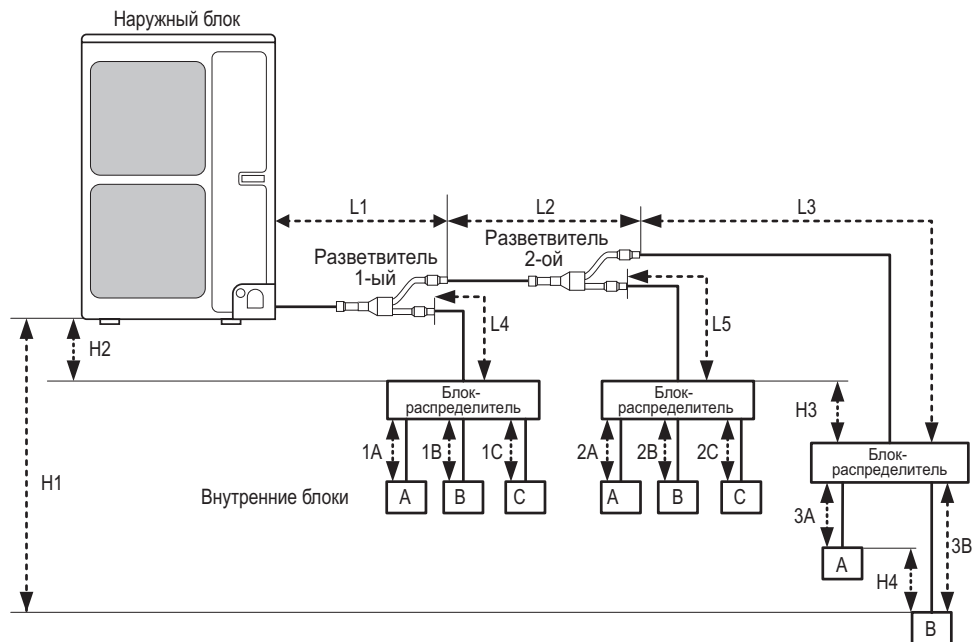


Рис. 6.4. Параметры фреоновой трассы

Табл. 6.1. Параметры фреоновой трассы

Параметр	Обозначение	Длина, м	
Максимальная суммарная длина трассы	Между наружным блоком и блоками-распределителями	$L1+L2+L3+L4+L5$	40
	Между блоками-распределителями и внутренними блоками	$1A+1B+1C+2A+2B+2C+3A+3B$	80
Максимальная длина труб	Между блоком-распределителем и внутренним блоком	3B	15
	Между первым разветвителем и наиболее удаленным внутренним блоком	$L2+L3+3B$	40
Максимальный перепад высот	Между наружным и внутренним блоками	H1	30
	Между наружным блоком и блоком-распределителем	H2	30
	Между двумя блоками-распределителями	H3	15
	Между двумя внутренними блоками	H4	15
Минимальная длина труб	Между наружным блоком и первым разветвителем	L1	5
	Между разветвителем и блоком-распределителем	L3; L4; L5	как можно короче

Примечания:

- Блоки-распределители должны располагаться по высоте между внутренними и наружными блоками.

6.3. РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБ

Табл. 6.2. Размеры соединительных труб

Диаметр соединительных труб	Газовая труба, мм	Жидкостная труба, мм
Наружного блока GWHD(56S)NK3C0	19.05	9.52
Между наружным блоком и первым разветвителем (L1)	19.05	9.52
Между первым и вторым разветвителями (L2)	15.9	9.52

6.4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ МОНТАЖЕ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ

Установка кондиционера воздуха не должна повредить несущие конструкции или декоративное оформление помещения.

Трубная система должна иметь как можно меньшую длину и наименьшее возможное количество отводов. В этом случае производительность системы будет максимальной.

Фреоновые трубы не должны служить препятствием входу и выходу воздуха внутренних блоков. Расстояние между фреоновой трубой (с изоляцией) и воздухозаборной решеткой должно быть не меньше 300 мм.



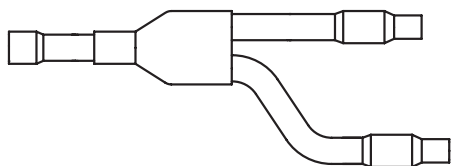
Рис. 6.5. Взаимное расположение фреоновых труб и внутреннего блока

Если фреоновые трубы требуется проложить со стороны выхода воздуха из блока, не рекомендуется располагать их непосредственно напротив воздуховыпускной решетки. Фреоновые трубы не должны касаться никаких элементов внутренних блоков за исключением мест соединения. Нарушение перечисленных правил может привести к снижению производительности и повышенному шуму.

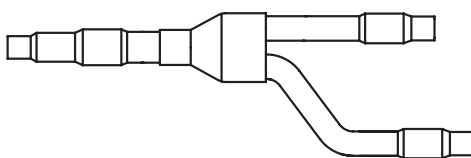
Фреоновые трубы следует прокладывать в стороне от любого рода технологических отверстий, чтобы оставалось достаточно пространства для обслуживания блоков.

6.5. УСТАНОВКА РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ

Если в системе установлено два или три блока-распределителя, для соединения труб необходимо использовать разветвитель FQ01A/A.



FQ01A/A (жидкостная труба)



FQ01A/A (газовая труба)

Рис. 6.6. Разветвитель FQ01A/A

Разветвители FQ01A/A имеют патрубки с переменным диаметром, благодаря чему к ним можно подключать соединительные трубы разного размера. Если диаметр присоединяемой трубы отличается от диаметра соответствующего патрубка разветвителя, отрежьте с помощью трубореза часть патрубка разветвителя посередине секции, соответствующей диаметру трубы, и зачистите место среза.

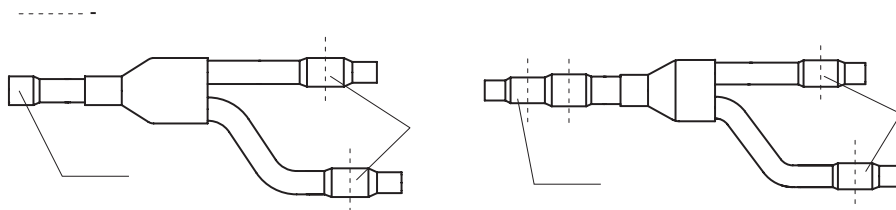


Рис. 6.7. Место отреза

Разветвители FQ01A/A должны устанавливаться вертикально или горизонтально. Перед входом в разветвитель должен быть прямой участок трубы длиной не менее 500мм.

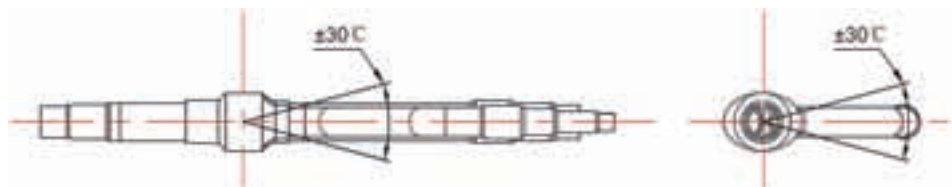


Рис. 6.8. Требования к углу наклона разветвителя

6.6. СОЕДИНЕНИЕ ФРЕОНОВЫХ ТРУБ

6.6.1. Подготовка

Наружный блок должен быть установлен как можно ближе к внутренним, чтобы минимизировать длину соединительных труб и количество отводов. Перепад по высоте между наружным и внутренними блоками должен быть как можно меньше.

6.6.2. Развальцовка

Отрежьте трубу с помощью трубореза. Поверните трубу отверстием вниз. Удалите заусенцы с поверхности отреза таким образом, чтобы стружка не попала внутрь трубы.

Наденьте на трубу гайку, которая входит в комплект с внутренним блоком. Выполните развальцовку. Убедитесь, что раструб не имеет трещин (см. рисунок ниже).

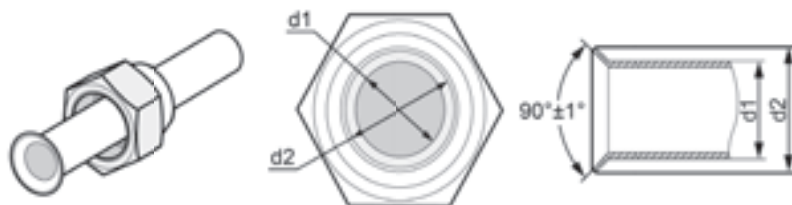


Рис. 6.9. Параметры развальцовки

6.6.3. Сгибание труб

Трубы необходимо сгибать вручную. Будьте осторожны, не сплющите трубу при сгибе.

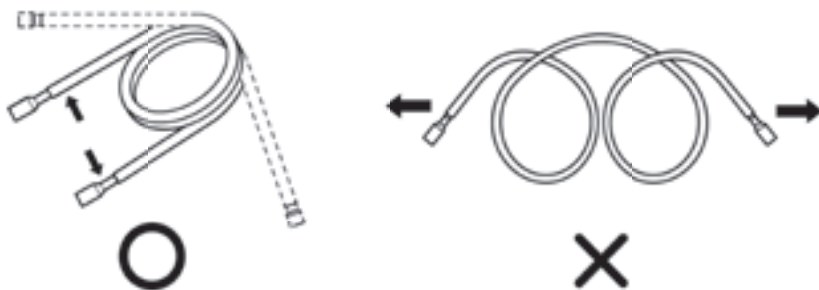


Рис. 6.10. Правильный (слева) и неправильный (справа) способы разгибания труб

Не сгибайте трубу на угол больше 90°. Радиус отвода должен быть больше 100 мм.

При повторном сгибании или разгибании трубы она становится жесткой и ее трудно согнуть или разогнуть снова. Не разрешается сгибать или разгибать трубу более 3 раз.

Не сгибайте трубу резко, вы можете повредить ее. Как показано на рисунке ниже, разрежьте теплоизоляцию и отогните ее, чтобы освободить трубу. После сгибания трубы верните теплоизоляцию на место и закрепите ее с помощью изолирующей ленты.

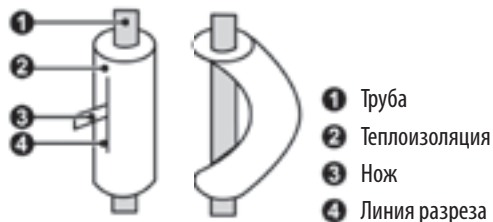


Рис. 6.11. Сгибание теплоизолированных труб

6.6.4. Соединение фреоновых труб

Убедитесь, что внутри труб нет пыли или влаги. Перед началом монтажа трубной системы продуйте трубы азотом, чтобы удалить из трубы пыль и иные посторонние загрязнения.

Подключайте трубы сначала к внутреннему блоку, а затем к наружному. Подключайте сначала жидкостную трубу, и только затем газовую.

Смажьте поверхности соединяемых труб и соединительные гайки холодильным маслом и закрутите их на 3–4 оборота.

Сначала закручивайте гайки руками, а потом используйте гаечные ключи. При соединении и разъединении труб используйте одновременно два гаечных ключа (обычный и динамометрический). Держите гаечные ключи перпендикулярно трубопроводу.

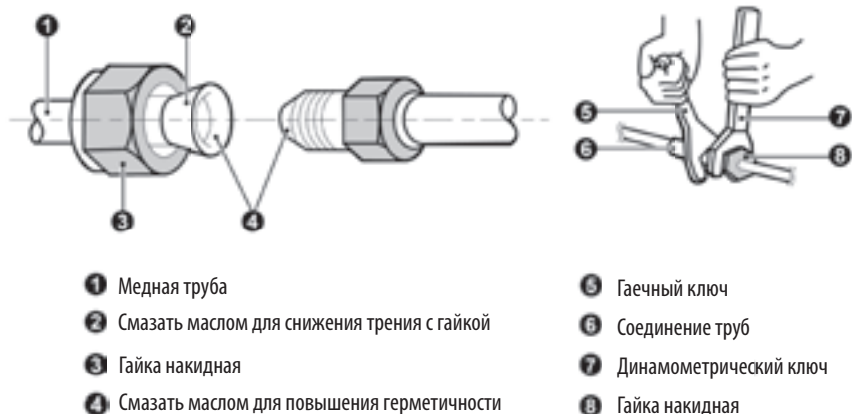


Рис. 6.12. Соединение фреоновых труб

В таблице ниже приведены значения момента затяжки в соответствии с диаметром трубы. Не затягивайте гайки сильнее необходимого, иначе может возникнуть нарушение соединения и утечка хладагента.

Табл. 6.3. Требуемый момент затяжки

Диаметр трубы (дюйм)	Толщина стенки медной трубы, мм	Момент затяжки (Н·м)
1/4	≥ 0.8	15~30
3/8	≥ 0.8	35~40
1/2	≥ 0.8	45~50
5/8	≥ 1.0	60~65
3/4	≥ 1.0	70~75

ВНИМАНИЕ!

- При подключении фреоновых трубопроводов к внутреннему блоку и к блоку-распределителю никогда не тяните никакие соединения внутреннего блока или блока-распределителя (это может привести к повреждению капиллярной трубки или других труб внутри блока и в конечном итоге вызвать утечку).
- Фреоновые трубы должны опираться на кронштейны. Не позволяйте им опираться на блок.

6.7. ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ФРЕОНОВЫХ ТРУБ

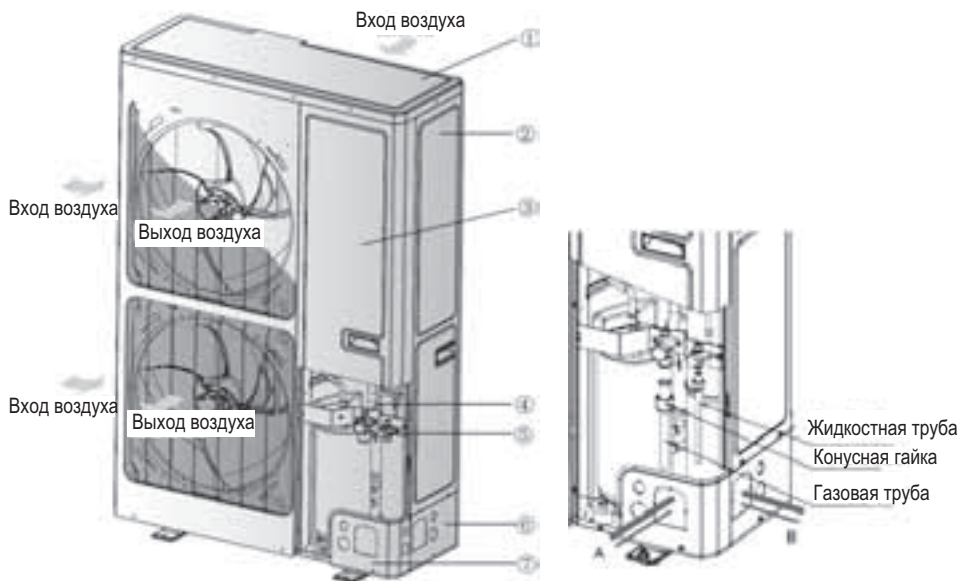


Рис. 6.13. Порядок подключения фреоновых труб

№	①	②	③	④
Наименование	Верхняя панель	Боковая панель	Передняя панель	Газовый запорный клапан
№	⑤	⑥	⑦	
Наименование	Жидкостный запорный клапан	Правая панель для подключения труб	Передняя панель для подключения труб	
№	А		В	
Наименование	Подключение труб спереди		Подключение труб сбоку	

- 1) Снимите верхнюю и переднюю панели блока, а также правую и переднюю панели для подключения труб.
- 2) Фреоновые трубы из блока могут быть выведены в четырех направлениях, выберите требуемое направление.
- 3) Выберите отверстие в панели для подключения труб в соответствии с выбранным направлением.
- 4) Подсоедините трубы к запорным клапанам.
- 5) Проведите трубы через выбитое отверстие в панели.
- 6) Герметизируйте отверстие, чтобы предотвратить попадание внутрь наружного блока пыли, воды и мелких животных.

6.8. ПРОВЕРКА НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

- 1) В процессе проверки на герметичность запорные клапаны наружного блока должны быть закрыты.
- 2) Проверка на герметичность должна выполняться с использованием сжатого азота.
- 3) Откройте клапан высокого и клапан низкого давления манометрического коллектора. Проверка на герметичность должна выполняться одновременно со стороны газовой и жидкостной линий.
- 4) Откройте клапан сброса давления и медленно закачайте в соединительные трубы азот до давления 1.0 МПа (10 бар). Подождите 15 минут и убедитесь, что давление не снизилось.
- 5) Медленно поднимите давление до 4.0 МПа (40 бар), подождите 24 часа и убедитесь, что давление не снизилось.
- 6) Если давление не снизилось, значит, проверка на герметичность успешно пройдена. В противном случае, найдите и устраните утечку.

- 1: Наружный блок
- 2: Запорный клапан (жидкость)
- 3: Запорный клапан (газ)
- 4: Манометрический коллектор
- 5: Ручка высокого давления
- 6: Ручка низкого давления
- 7: Клапан сброса давления
- 8: Азот

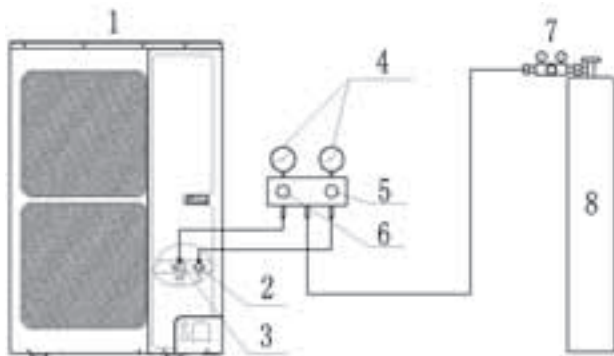


Рис. 6.14. Проверка на герметичность

6.9. ВАКУУМИРОВАНИЕ

- 1) В процессе вакуумирования запорные клапаны наружного блока должны быть полностью закрыты.
- 2) Как показано на рисунке ниже, извлеките газ из фреоновых труб с помощью вакуумного насоса.
- 3) Запустите насос и откройте клапаны манометрического коллектора, чтобы извлечь хладагент из жидкостной и газовой линий. Вакуумирование должно выполняться одновременно через газовый и жидкостный запорные клапаны.
- 4) Когда давление в системе станет меньше -0.1 МПа (-1 бар), поддерживайте систему в этом состоянии в течение не менее 1 часа.



Рис. 6.15. Вакуумирование

- 5) Сначала закройте клапаны манометрического коллектора, а затем остановите насос. Если давление манометрического коллектора в течение 2 часов не повысится, вакуумирование выполнено успешно. В противном случае найдите и устраните утечку.

6.10. ДОЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ

6.10.1. Расчет дополнительного количества хладагента для дозаправки

Наружный блок заправлен хладагентом на заводе. Масса заправленного хладагента указана на шильдике блока.

Табл. 6.4. Заводское количество фреона в наружном блоке

Модель	GWHD(56S)NM6EO
Тип хладагента	R32
Масса хладагента в наружном блоке	3.0 кг

Дополнительный хладагент добавляется в систему во время монтажа. Если суммарная длина фреоновой трассы не превышает 30 м, добавление в систему дополнительного количества хладагента не требуется.

Количество дополнительного хладагента зависит от диаметра и длины жидкостного трубопровода.

Табл. 6.5. Дополнительное количество хладагента

Диаметр жидкостной трубы	мм	22.2	19.05	15.9	12.7	9.52	6.35
Дополнительное количество хладагента на 1 м жидкостной трубы	кг/м	0.28	0.2	0.096	0.096	0.04	0.016

Количество хладагента, которое необходимо добавить в систему, рассчитывается по формуле:

$$R = L1 \times 0.016(\text{кг/м}) + L2 \times 0.04(\text{кг/м}) - 0.72(\text{кг}),$$

где:

R — дополнительное количество хладагента;

L1 — суммарная длина жидкостных труб диаметром 6.35 мм;

L2 — суммарная длина жидкостных труб диаметром 9.52 мм.

Если значение дополнительного количества хладагента получилось отрицательным, значит, дозаправка не требуется.

Для удобства последующего сервисного обслуживания запишите, какое количество хладагента было дополнительно добавлено в систему

6.10.2. Порядок добавления хладагента в систему

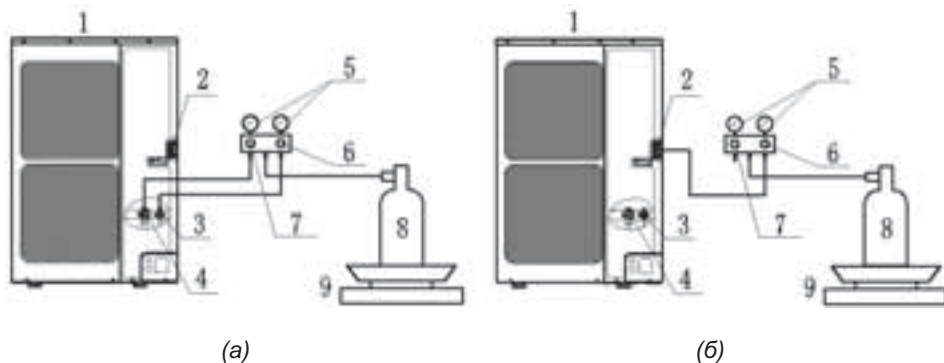


Рис. 6.16. Добавление хладагента в наружный блок

①	②	③	④	⑤
Наружный блок	Сервисный порт	Запорный клапан (жидкость)	Запорный клапан (газ)	Манометрический коллектор
⑥	⑦	⑧	⑨	
Ручка высокого давления	Ручка низкого давления	Баллон с хладагентом	Весы	

Пока газовый и жидкостный клапаны не открыты, в системе вакуум.

Для добавления в систему хладагента выполните следующие действия:

- 1) Подсоедините к системе баллон с хладагентом в соответствии с Рис. 6.16(а).
- 2) Откройте баллон с хладагентом и клапан высокого давления манометрического коллектора. Загрузите хладагент в блок через жидкостный запорный клапан. Клапан низкого давления манометрического коллектора при этом должен быть полностью закрыт.
- 3) Когда будет добавлено достаточное количество хладагента, немедленно закройте баллон с хладагентом и клапан высокого давления манометрического коллектора.
- 4) Медленно поверните газовый и жидкостный запорные клапаны против часовой стрелки до упора.

Если давление в системе слишком высокое для дозаправки хладагентом, выполните следующие действия:

- 1) Медленно поверните газовый и жидкостный запорные клапаны против часовой стрелки до упора.
- 2) Включите электропитание кондиционера, установите режим охлаждения и дайте системе проработать 0.5 часа (температура окружающего воздуха должна быть выше 18 °C (по сухому термометру)).
 - a. Подсоедините к системе баллон с хладагентом в соответствии с Рис. 6.16(а).
 - b. Откройте баллон с хладагентом и клапан низкого давления манометрического коллектора. Загрузите хладагент в блок через газовый запорный клапан. Клапан высокого давления манометрического коллектора должен быть полностью закрыт.
 - c. Когда будет добавлено достаточное количество хладагента, немедленно закройте баллон с хладагентом и клапан низкого давления манометрического коллектора.
- 3) Включите электропитание кондиционера, установите режим обогрева и дайте системе проработать 0.5 часа (температура окружающего воздуха должна быть ниже 18 °C DB).
 - a. Подсоедините к системе баллон с хладагентом в соответствии с Рис. 6.16(б).
 - b. Откройте баллон с хладагентом и клапан высокого давления манометрического коллектора. Загрузите хладагент в блок через жидкостный запорный клапан. Клапан низкого давления манометрического коллектора должен быть полностью закрыт.
 - c. Когда будет добавлено достаточное количество хладагента, немедленно закройте баллон с хладагентом и клапан высокого давления манометрического коллектора.

ВНИМАНИЕ!

- Убедитесь, что после завершения установки жидкостный и газовый клапаны полностью открыты.
- Не допускайте попадания хладагента на тело в процессе дозаправки.
- Если температура окружающего воздуха слишком низкая, подогревайте баллон с хладагентом горячей водой или горячим воздухом. Запрещено подогревать баллон непосредственно огнем, т. к. это приведет к взрыву.

6.11. ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Соединительные межблочные трубы, разветвители, дренажные трубы должны быть изолированы для предотвращения образования конденсата на их поверхности.

6.11.1. Требования к тепловой изоляции

В качестве тепловой изоляции используйте вспененные ячеистые материалы с классом огнестойкости В1.

Теплопроводность теплоизоляционного материала для фреоновых труб при 0 °C должна быть не больше 0.035Вт/м·К.

Толщина слоя теплоизоляции должна соответствовать требованиям в Табл. 6.6.

Табл. 6.6. Толщина теплоизоляционного слоя

Наружный диаметр трубы, мм	≤ 12.7	≥ 15.88
Толщина тепловой изоляции, мм	≥ 15	≥ 20

Материал, используемый для теплоизоляции труб, пролегающих снаружи помещения, должен быть устойчив к воздействию солнца, осадков, коррозии и других разрушающих факторов окружающей среды.

6.11.2. Порядок тепловой изоляции

- 1) Выберите теплоизоляционный материал в соответствии с требованиями.
- 2) Тепловая изоляция труб осуществляется до их подключения.
- 3) Внутренний диаметр теплоизоляционных труб должен соответствовать наружному диаметру фреоновых труб.
- 4) Для удобства монтажа при изоляции труб оставьте по 200 мм на обоих концах трубы для сварки и проверки на герметичность. После проверки на герметичность изолируйте места соединений таким образом, чтобы между их изоляцией и изоляцией труб не оставалось зазоров.
- 5) Не допускайте заломов, зазоров и повреждения изоляционного слоя. Стыки теплоизолирующих элементов должны склеиваться специальным клеем и обматываться теплоизоляционной лентой шириной не менее 5 см во избежание образования конденсата.
- 6) Гайка, соединяющая блок с фреоновым трубопроводом, должна быть обернута теплоизоляционным материалом и не должна иметь зазора с поверхностью стены, как показано на рисунке ниже.

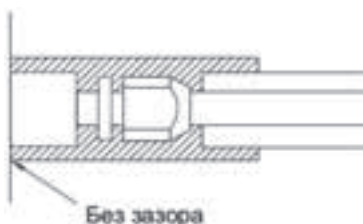


Рис. 6.17. Теплоизоляция мест соединения

7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

7.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВОДНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЯМ

ВНИМАНИЕ!

- Перед началом работы с любыми электрическими узлами блока и клеммными панелями электропитание всех блоков должно быть полностью отключено.
- Блоки должны иметь надежное заземление, иначе возможно поражение электрическим током.
- Перед началом работ внимательно ознакомьтесь с электрической схемой блока. Неправильное подключение может привести к ошибкам и выходу блока из строя.
- Блок должен иметь независимый источник электропитания.
- Для гарантии надежной работы блоков проводные подключения должны выполняться в соответствии с национальными стандартами.
- Установите автоматический выключатель для параллельной цепи в соответствии с национальными и местными стандартами и правилами.
- Кабели должны прокладываться на расстоянии от фреоновых труб, компрессора и электродвигателя вентилятора.
- Сигнальные кабели должны прокладываться отдельно от силовых и межблочных кабелей.

7.1.1. Подключение кабеля к клеммной панели

Подключение кабеля с цельными жилами:

- 1) Зачистите от изоляции около 25 мм на конце каждой жилы.
- 2) Открутите шурупы на клеммах клеммной панели.
- 3) Сверните конец жилы в кольцо по размеру шурупа клеммы и наденьте это кольцо на шуруп.
- 4) С помощью шуруповерта затяните шурупы клемм, фиксируя жилы кабеля.

Подключение кабеля со скрученными жилами:

- 1) Зачистите от изоляции около 10 мм на конце каждой жилы.
- 2) Открутите шурупы на клеммах клеммной панели.
- 3) Вставьте жилу кабеля в кольцевую клемму и затяните ее с помощью обжимных щипцов.
- 4) С помощью шуруповерта затяните шурупы клемм, фиксируя жилы кабеля.

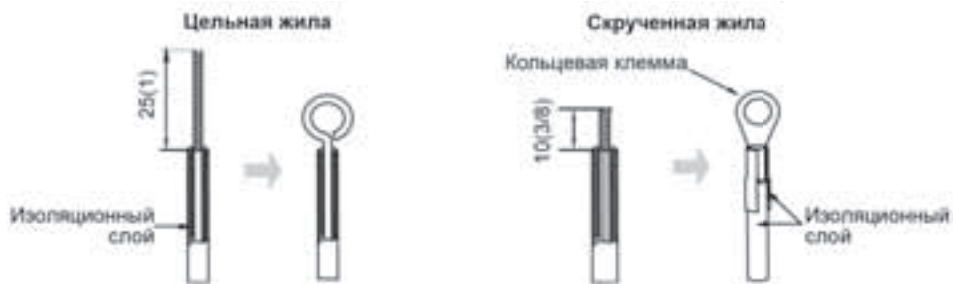


Рис. 7.1. Подключение кабеля с цельными (а) и со скрученными (б) жилами

7.1.2. Требования к проводным подключениям

При установке блока следуйте национальным стандартам по электрическим соединениям.

Кондиционер должен подключаться к отдельному источнику питания, напряжение которого соответствует требуемому значению.

Не тяните слишком сильно и не дергайте силовую кабель.

Все работы по электрическим подключениям должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с местными нормами и правилами, а также требованиями данного руководства.

Поперечное сечение силового кабеля должно быть достаточно большим. Поврежденный силовой или сигнальный кабель должен быть заменен на аналогичный.

Если силовой кабель поврежден, во избежание аварии обратитесь к производителю, его сервисному представителю или иному лицу аналогичной квалификации для замены.

Всеполюсной выключатель с расстоянием между полюсами не меньше 3 мм следует подключать в жесткой разводке.

Подключите блок к специальному заземляющему устройству и убедитесь в его надежности. Обязательно должен быть установлен автоматически выключатель, который может отключить электропитание всей системы. Автоматический выключатель должен включать функцию электромагнитного и теплового расцепления, так что система будет защищена от короткого замыкания и перегрузки.

7.1.3. Требования к заземлению:

Кондиционер принадлежит к классу I защиты от поражения электрическим током, поэтому он должен быть надежно заземлен.

Провод в желто-зеленой оплетке внутри блока — это провод заземления. Не отключайте его и не закрепляйте с помощью шурупов, это приведет к поражению электрическим током.

Источник электропитания должен предусматривать подключение заземляющей линии. Не подключайте кабель заземления к жидкостной, газовой или дренажной трубам или другим местам, которые не признаются безопасными профессиональными электриками.

7.2. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Схема 1 (блоки-распределители подключаются к электрической сети через наружный блок):

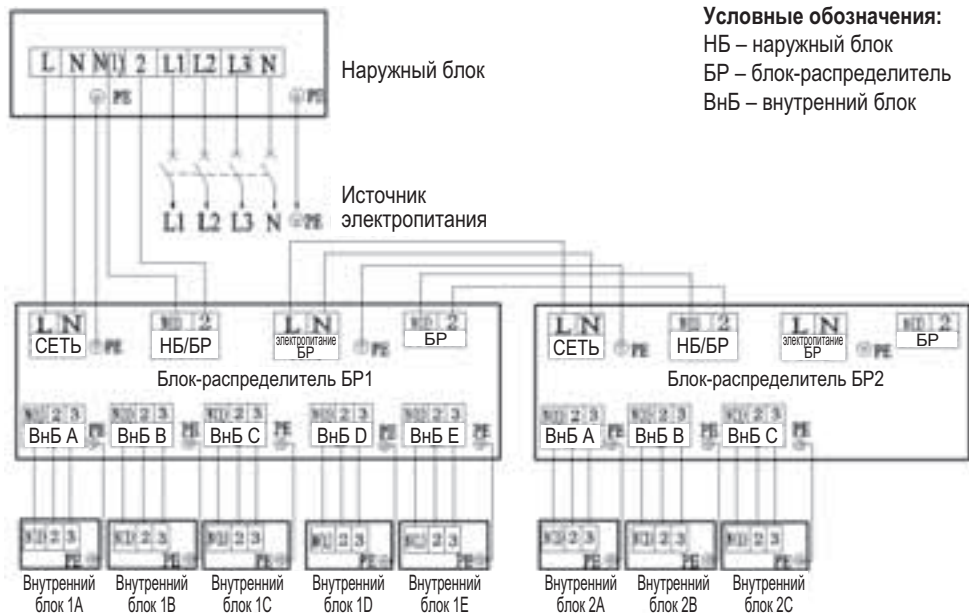


Рис. 7.2. Схема проводных подключений между блоками № 1

Схема 2 (все блоки-распределители подключаются к общему источнику электропитания):

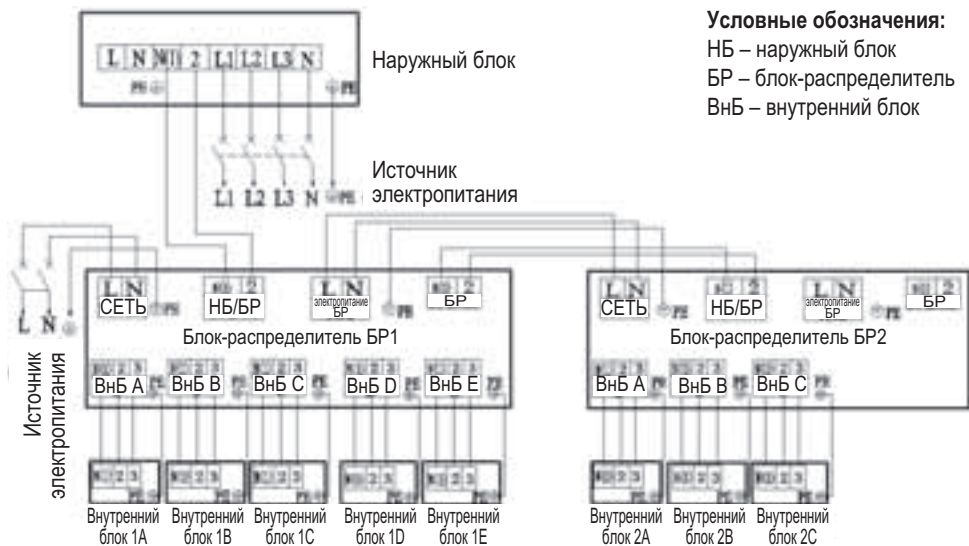


Рис. 7.3. Схема проводных подключений между блоками № 2

Схема 3 (каждый блок-распределитель подключается к отдельному источнику электропитания):

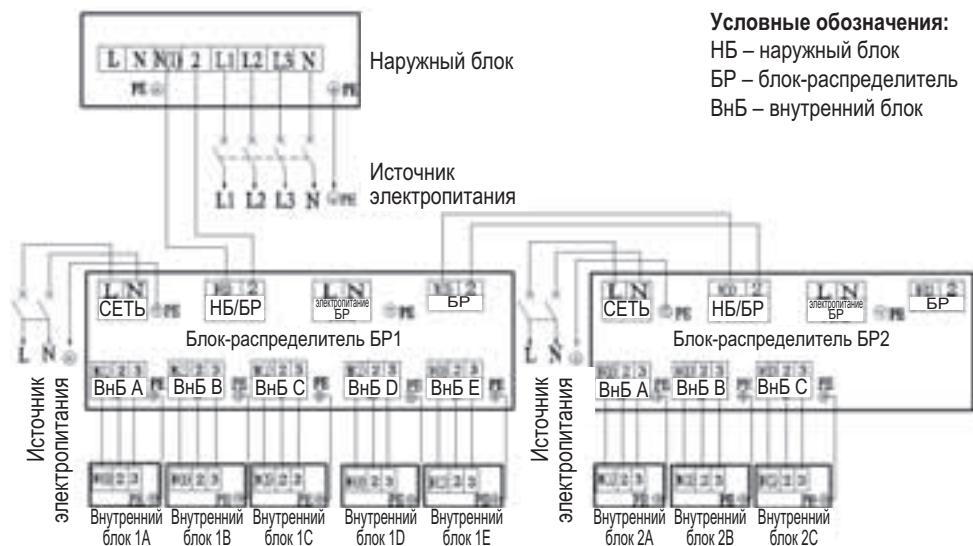


Рис. 7.4. Схема проводных подключений между блоками № 3

7.3. ПАРАМЕТРЫ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ И АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Параметры силового кабеля и автоматического выключателя приведены в таблице ниже:

Табл. 7.1. Параметры электрических подключений

Наружный блок	GWHN(S6S)NM6E0
Подключение электропитания	к наружному блоку
Параметры источника электропитания	380–415 В, 3ф, 50 Гц
Силовой кабель наружного блока	5×2.5 мм ²
Силовой кабель блока-распределителя	3×0.75 мм ²
Соединительный кабель между наружным блоком и блоком-распределителем	2×1.5 мм ²
Соединительный кабель между блоком-распределителем и внутренним блоком	4×0.75 мм ²
Ток автоматического выключателя наружного блока	25 А
Ток автоматического выключателя блока-распределителя	10 А

ПРИМЕЧАНИЯ:

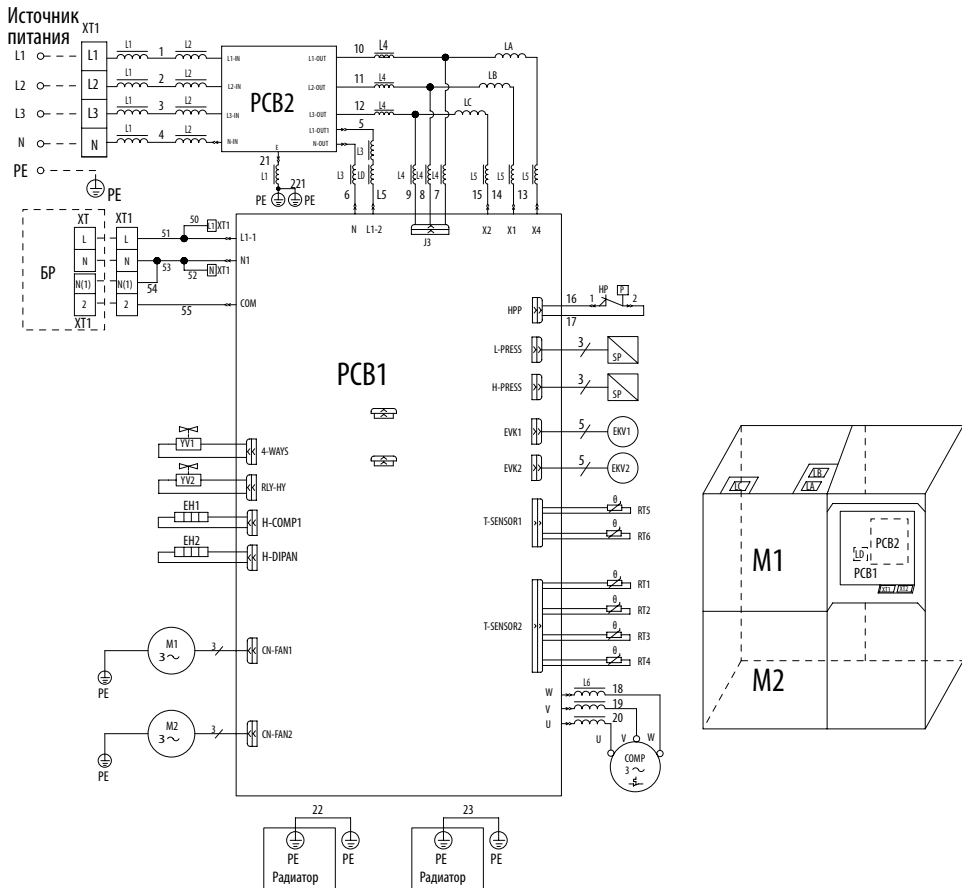
- Суммарная общая длина сигнальной линии между наружным блоком и последним блоком-распределителем не должна превышать 55 м, иначе связь работать не будет.
- Параметры силовых кабелей и автоматических выключателей, приведенные в таблице выше, подобраны в соответствии с максимальной потребляемой мощностью блоков.

- *Параметры силового кабеля, приведенные в таблице выше, применимы для изолированного многожильного медного кабеля (например, изолированный силовой кабель YJV, включающий жилы с ПЭ-изоляция и оболочку из ПВХ) с рабочей температуре 40 °С и максимальной температурой 90 °С (см. IEC 60245). Если рабочие условия меняются, следует выбрать другие автоматические кабели в соответствии с действующими национальными стандартами.*
- *Параметры автоматических выключателей, приведенные в таблице выше, соответствуют рабочей температуре 40 °С. Если рабочие условия меняются, следует выбрать другие автоматические выключатели в соответствии с действующими национальными стандартами.*
- *Если длина силового кабеля превышает 15 м, необходимо увеличить сечение кабеля.*
- *Приведенные длины силовых и сигнальных кабелей — это справочные значения. Они могут изменяться в зависимости от условий установки, влажности, материалов и т. п.*
- *Всеполюсной выключатель с расстоянием между полюсами не меньше 3 мм следует подключать в жесткой разводке.*

7.3.1. Электрические схемы блоков

Внимание! Электрические схемы приведены только в ознакомительных целях.
Точная электрическая схема наклеена на блок.

GWND(56S)NM6EO



COMP	Компрессор	EH2	Электронагреватель поддона
M1/M2	Верхний/Нижний вентилятор	L1~L6	Магнитное кольцо
XT	Клемменная панель	LA~LD	Электрический реактор
HP	Реле высокого давления	RT1	Датчик температуры жидкостной трубы в переохладителе
SP1/2	Датчик высокого/низкого давления	RT2	Датчик температуры газовой трубы в переохладителе
EKV1	Основной ЭТРВ	RT3	Датчик температуры на входе в газо-жидкостный сепаратор
EKV2	Дополнительный ЭТРВ	RT4	Датчик температуры разморозки
YV1	4-ходовой клапан	RT5	Датчик температуры наружного воздуха
YV2	Клапан возврата масла	RT6	Датчик температуры нагнетания
EH1	Электронагреватель компрессора	БП	Блок-распределитель

8. ТЕСТОВЫЙ ПУСК

8.1. ПЕРЕД ТЕСТОВЫМ ПУСКОМ

- Убедитесь, что блоки системы и фреоновые трубы не были повреждены в процессе установки.
- Не включайте электропитание блоков до полного завершения установки.
- Убедитесь, что все электрические подключения выполнены правильно и надежно.
- Запорные клапаны наружного блока должны быть полностью открыты.
- Убедитесь, что внутри блока не осталось никаких материалов, инструментов и загрязнений.

8.2. ПОРЯДОК ТЕСТОВОГО ПУСКА

Тестовый пуск должен выполняться квалифицированными специалистами монтажной организации в строгом соответствии с нормами и стандартами, а также требованиям данного Руководства.

Включите электропитание системы не менее чем за 8 часов до тестового пуска.

Включите кондиционер и с помощью кнопки MODE пульта ДУ установите режим охлаждения или обогрева. Убедитесь, что система нормально работает в выбранном режиме.

Вентилятор внутреннего блока автоматически запустится в течение 1 минуты.

Вентилятор наружного блока и компрессор автоматически запустятся в течение 1 минуты.

Убедитесь, что система нормально работает при любой комбинации включенных внутренних блоков.

Внимание!

Если блок не работает или после запуска компрессора возникают аномальные шумы, немедленно выключите блок и устраните причину.

9. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если при работе кондиционера возникают нехарактерные звуки, запахи и т.п., немедленно отключите кондиционер от сети электропитания и обратитесь за помощью в официальный сервисный центр. Работа кондиционера в нестандартных условиях может привести к выходу оборудования из строя, а также к возгоранию или поражению электрическим током.

Ремонт кондиционера должен осуществляться сотрудниками сервисного центра. Не пытайтесь починить кондиционер самостоятельно.

9.1. ПЕРЕД ОБРАЩЕНИЕМ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Перед обращением в сервисный центр убедитесь, что нарушения в работе кондиционера не вызваны одной из причин, перечисленных в Табл. 9.1.

Табл. 9.1. Типичные проблемы при работе кондиционера

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Кондиционер не запускается	Неисправен предохранитель или выключен автоматический выключатель	Замените предохранитель или замкните автоматический выключатель
	Нет электропитания	Подайте электропитание на блок
	Ослаблен контакт силового кабеля с разъемом	Обеспечьте надежность подключения силового кабеля
	Напряжение батареек пульта управления недостаточно	Вставьте в пульт новые батарейки
	Пульт управления находится слишком далеко от блока	Расстояние от пульта управления до блока должно быть не больше 8 метров
Кондиционер останавливается вскоре после старта	Вход или выход воздуха наружного или внутреннего блока заблокирован	Устраните препятствия
Производительность кондиционера не достаточна	Вход или выход воздуха наружного или внутреннего блока заблокирован	Устраните препятствия
	Неправильно установлена температура	Настройте работу кондиционера с помощью проводного пульта управления
	Слишком низкая скорость воздуха	
	Неправильное направление воздушного потока	
	Открыта дверь или окно	Закройте двери и окна
	Слишком много солнечного света	Закройте шторы или опустите жалюзи
	В помещении слишком много людей	
	В помещении слишком много источников теплоты	По возможности устраните источники теплоты
Фильтр сильно загрязнен или закупорен	Очистите фильтр	

Если после устранения перечисленных проблем кондиционер все еще работает неправильно, обратитесь в местный сервисный центр.

9.2. НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА КОНДИЦИОНЕРА

Перечисленные в Табл. 9.2 явления не являются неисправностью.

Табл. 9.2. Нормальные явления при работе кондиционера

Проблема		Причина
Кондиционер не запускается	Вскоре после остановки	Защита от перегрузки не позволяет снова запустить кондиционер в течение 3 минут после выключения
	После подачи электропитания	Блок включится примерно через 1 минуту
Возникает туман При работе возникает шум	При включении режима охлаждения	Конденсация из-за быстрого охлаждения внутреннего воздуха с высокой влажностью
	Из блока слышится стук вскоре после запуска	Этот звук раздается при начале работы ЭТРВ
	Из блока слышится шелест при работе в режиме охлаждения	Это звук течения хладагента внутри блока
	Из блока слышится шелест во время запуска или остановки	Этот звук раздается, когда газообразный хладагент останавливает движение
	Из блока слышится шелест при работе и после	Этот звук раздается при работе дренажной системы
	Из блока слышится скрип при работе и после	Этот звук раздается при деформации элементов блока из-за изменения температуры
Блок выдувает пыль	При запуске после долгого простоя	В помещение выдувается пыль, скопившаяся в блоке за время простоя
Из блока пахнет	Во время работы	Кондиционер засасывает запахи из помещения

9.3. КОДЫ ОШИБОК

В случае возникновения неисправности на дисплее пульта управления или главной плате наружного блока отобразится код ошибки. Код ошибки состоит из двух символов. Если в системе возникло сразу несколько неисправностей, коды ошибок будут отображаться на дисплее циклично.

Табл. 9.3. Список кодов ошибок

Код ошибки на плате тестирования наружного блока	Код ошибки на дисплее внутреннего блока	Тип неисправности
A7	A7	Ошибка датчика температуры конденсатора
b5	b5	Ошибка датчика температуры жидкостной трубы блока-распределителя
b7	b7	Ошибка датчика температуры газовой трубы блока-распределителя
bC	N0	Ошибка датчика температуры переохладителя
C5	C5	Ошибка колпачковой перемычки внутреннего блока
CE	N0	Ошибка связи между главной платой и платой тестирования
dc	N0	Ошибка датчика температуры всасывания
dJ	N0	Утечка фазы источника электропитания
E1	E1	Защита по высокому давлению

Код ошибки на плате тестирования наружного блока	Код ошибки на дисплее внутреннего блока	Тип неисправности
e1	N0	Ошибка датчика высокого давления
E2	E2	Защита от замерзания внутреннего блока
E3	E3	Защита по низкому давлению
e3	N0	Ошибка датчика низкого давления
E4	E4	Защита по температуре нагнетания компрессора
E5	E5	Защита от перегрузки по току
E6	E6	Ошибка связи
E7	E7	Конфликт режимов
E8	E8	Защита от перегрузки
E9	E9	Ошибка переполнения конденсатом внутреннего блока
EE	N0	Ошибка микросхемы памяти
F0	F0	Утечка хладагента или закупорка трубной системы
F1	F1	Ошибка датчика температуры воздуха в помещении
F2	F2	Ошибка датчика температуры испарителя
F3	F3	Ошибка датчика температуры наружного воздуха
F5	F5	Ошибка датчика температуры нагнетания
F7	N0	Возврат масла
Fn	N0	Ошибка датчика температуры воздуха внутреннего блока
H1	H1	Разморозка
H5	H5	Защита IPM (интеллектуального силового модуля) по току
H6	H6	Ошибка двигателя вентилятора внутреннего блока
H7	H7	Защита компрессора от асинхронного хода
HC	HC	Защита PFC (устройства коррекции фактора мощности) по току
HE	HE	Защита компрессора от размагничивания
L1	N0	Ошибка датчика влажности внутреннего блока
L3	N0	Ошибка двигателя вентилятора наружного блока
L9	L9	Защита компрессора по электропитанию
P6	P6	Ошибка связи между главной платой и платой двигателя
P8	P8	Защита IPM (интеллектуального силового модуля) по температуре
P8	P8	Защита PFC (устройства коррекции фактора мощности) по температуре
PH	PH	Защита от повышения напряжения шины постоянного тока
PL	PL	Защита от понижения напряжения шины постоянного тока
PU	N0	Ошибка зарядки конденсатора
U1	U1	Ошибка обнаружения тока фазы компрессора
U2	U2	Утечка фазы компрессора

Уважаемый покупатель!

Настоящий гарантийный талон «GREE Electric Appliances Inc.» подтверждает, что вы приобрели оборудование у официального дилера бренда GREE в Российской Федерации.

Компания «GREE Electric Appliances Inc.» благодарит Вас за выбор кондиционера GREE и гарантирует безупречную работу приобретенного Вами оборудования. Для соблюдения условий гарантии Покупатель обязан проверить правильность заполнения гарантийного талона, ознакомиться и следовать гарантийным условиям и требованиям завода-изготовителя, указанным в инструкции по эксплуатации, соблюдать правила ухода за кондиционером, своевременно проводить его регламентное сервисное обслуживание. Гарантийные обязательства предоставляются продавцом — официальным дилером бренда GREE, оформившим настоящий гарантийный талон.

Действие данного гарантийного талона распространяется на бытовое и полупромышленное оборудование бренда GREE.

Максимальный гарантийный срок на оборудование бренда GREE составляет 5 лет с момента покупки оборудования: 3 года — гарантийный срок и 2 года — дополнительная гарантия с момента покупки оборудования.

Гарантийный срок на оборудование GREE составляет 3 года с момента покупки при условии проведения единоразового PCO через 12 месяцев с момента покупки. Условия предоставления дополнительной гарантии: при соблюдении всех условий о сервисном обслуживании, установленных настоящим гарантийным талоном в п. 4, гарантийный срок дополнительно увеличивается на 2 года и составляет 5 лет с момента покупки.

Официальный дилер бренда GREE берет на себя обязательства в течение гарантийного срока обеспечить бесплатное устранение дефектов, возникших по вине завода-изготовителя при соблюдении покупателем требований инструкции по эксплуатации и условий гарантии. Гарантийный ремонт и сервисное обслуживание приобретенного покупателем оборудования выполняется продавцом — официальным дилером бренда GREE, осуществившим его продажу и установку. Адрес и телефон официального дилера указан в гарантийном талоне.

В случае если продавец не ответил на ваше обращение в связи с гарантийным случаем в установленный законом срок, направьте информацию об этом с приложением скан-копии настоящего гарантийного талона на электронную почту ekservice@euroclimat.ru.

УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

- Гарантия на оборудование действует только при наличии оригинала гарантийного талона, заполненного должным образом, в котором разборчиво и четко указаны: наименование оборудования, номера штрих-кодов изделия, наименование Продавца, дата продажи, печать и подпись Продавца, подпись Покупателя. К гарантийному талону должны быть прикреплены документы, подтверждающие оплату и приобретение оборудования. При нарушении этих условий, а также в случае, когда данные, указанные в гарантийном талоне изменены, стерты или переписаны, отсутствуют документы, подтверждающие приобретение и оплату оборудования, талон признается недействительным.
- Гарантия действует на территории Российской Федерации и распространяется на оборудование, приобретенное на территории Российской Федерации.
- Гарантийные обязательства не предоставляются в следующих случаях:
 - Если гарантийный талон отсутствует или не оформлен должным образом.
 - Если дефект вызван изменением конструкции или схемы оборудования без предварительного письменного согласия Изготовителя или его уполномоченного дистрибьютора в Российской Федерации.
 - Если продажа, монтаж, наладка, пуск в эксплуатацию, сервисное обслуживание или ремонт осуществлялись организациями или лицами, не являющимися официальными дилерами бренда GREE. Статус официального дилера бренда GREE подтверждается наличием договорных отношений с уполномоченным дистрибьютором завода-изготовителя в Российской Федерации: ООО «Полус Холода» или ООО «УК2К».
 - Оборудование вышло из строя по вине Покупателя или третьих лиц (механические повреждения, неправильное подключение электропитания, некачественное или неисправное электропитание, и т. п.). **ВНИМАНИЕ!** Основной неисправностью является выход из строя платы управления вызванный неправильным подключением электропитания при монтаже оборудования.
 - В случае нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в инструкции по эксплуатации (работа вне рекомендованных температурных диапазонов или диапазонов влажности, диапазонов напряжения электросети, обледенение наружного блока, и т. п.), а также правил ухода и сервисного обслуживания.
 - В случае попадания внутрь оборудования посторонних предметов, жидкостей и агрессивных веществ и т. п. А также в случае выхода из строя компрессора в связи с попаданием металлической стружки из соединительных трасс или влаги при ненадлежащем удалении влаги (вакуумировании) из соединительных трасс при установке оборудования.
 - Если дефект вызван действием непреодолимых сил (пожар, удар молнии и т. п.), несчастными случаями, умышленными или неосторожными действиями покупателя или третьих лиц, а также другими причинами, находящимися вне контроля Изготовителя.
- Для предоставления дополнительной гарантии обязательно проведение регламентного сервисного обслуживания (PCO) в соответствии со следующим графиком: первое PCO — не позднее чем через 2 года с момента покупки оборудования, второе и третье PCO — не позднее чем через 1 год со дня проведения предыдущего PCO. При прохождении PCO у официального дилера GREE в гарантийном талоне ставится соответствующая отметка. К гарантийному талону прикрепляются документы, подтверждающие факт оплаты PCO. Если оборудование не прошло регламентное сервисное обслуживание в указанный срок или отсутствуют документы, подтверждающие оплату PCO, дополнительная гарантия не предоставляется. Стоимость PCO устанавливается продавцом — официальным дилером бренда GREE.
 - Чистку и мойку фильтров внутреннего блока для предотвращения развития респираторных заболеваний покупатель обязан выполнять самостоятельно, не реже чем один раз в три месяца.
- Продавец и завод-изготовитель снимают с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный оборудованием GREE людям, домашним животным, окружающей среде, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки изделия, умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Внимание! Пожалуйста, потребуйте от продавца полностью заполнить гарантийный талон и отрывные талоны.

Заполняется официальным дилером GREE

Изделие / Модель	
------------------	--

Штрих-код	Внутренний блок	
	Наружный блок	

Дата продажи	
--------------	--

Официальный дилер GREE

Адрес фирмы:

Телефон фирмы:

Исправное изделие в полном комплекте, с инструкцией по эксплуатации получил; с условиями гарантии ознакомлен и согласен:
--

Подпись покупателя	
--------------------	--

Сведения об установке изделия

Дата установки	
----------------	--

Мастер	
--------	--

Печать изготовителя



Печать официального дилера GREE

ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ РЕГЛАМЕНТНОГО СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата прохождения PCO

Мастер

Печать
официального
дилера GREE

Дата прохождения PCO

Мастер

Печать
официального
дилера GREE

Дата прохождения PCO

Мастер

Печать
официального
дилера GREE

Дата прохождения PCO

Мастер

Печать
официального
дилера GREE

**ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ
РЕМОНТНЫХ РАБОТ**

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

A

Печать
официального
дилера GREE

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «А» №

Заполняется официальным дилером GREE

Изделие / Модель		
Штрих-код	Внутренний блок	
	Наружный блок	
Дата продажи		
Официальный дилер GREE		

Печать
официального
дилера GREE



**ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ
РЕМОНТНЫХ РАБОТ**

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

Б

Печать
официального
дилера GREE

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «Б» №

Заполняется официальным дилером GREE

Изделие / Модель		
Штрих-код	Внутренний блок	
	Наружный блок	
Дата продажи		
Официальный дилер GREE		

Печать
официального
дилера GREE



Заполняется официальным дилером GREE

Дата приёма	
Дата выдачи	
Номер заказ-наряда	
Дефектный узел / Проявление дефекта	
Мастер	

КОНДИЦИОНЕРЫ
GREE

Сертификаты GREE



Заполняется официальным дилером GREE

Дата приёма	
Дата выдачи	
Номер заказ-наряда	
Дефектный узел / Проявление дефекта	
Мастер	

КОНДИЦИОНЕРЫ
GREE

Представительство в России и Беларуси:

105082, Россия, Москва,
Большая Почтовая ул., дом 26, стр. 1
8 800 333-47-33
www.gree-air.ru
www.euroclimat.ru

Изготовитель:

GREE Electric Appliances Inc. of Zhuhai
Jinji West Road Qianshan
ZHUHAI, GNG 519070
China
+86-756-8669232 (Phone)
+86-756-8622581 (Fax)



www.gree-air.ru

