



КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ ТИП А-CU, R-410A

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ и ЭКСПЛУАТАЦИИ

Модели:

ASO-X22/AN-X

ASO-X28/AN-X

ASO-X35/AN-X

ASO-X45/AN-X

Благодарим Вас за выбор оборудования AERONIK.
Перед установкой и использованием оборудования, пожалуйста,
внимательно прочитайте данное руководство.



СОДЕРЖАНИЕ!

ВНИМАНИЕ!	3
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	4
1.1. Назначение кондиционера	4
1.2. Гидравлическая схема	4
1.3. Требования безопасности	5
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	6
2.1. Технические характеристики	6
2.2. Условия эксплуатации	7
3. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА	8
3.1. Габаритные и установочные размеры	8
3.2. Требования к установочному пространству	9
3.3. Подключение фреоновых труб.	9
3.4. Вакуумирование и дозаправка хладагентом	11
4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	13
4.1. Общие указания по проводным подключениям	13
4.2. Схемы подключения	14
4.3. Выбор автоматического выключателя и силового кабеля	14
5. ПРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА И ТЕСТОВЫЙ ПУСК	16
5.1. Предпусковая проверка.	16
5.2. Тестовый пуск и отладка	16
6. ДИГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	18
6.1. Типичные проблемы и неисправности	18
6.2. Коды ошибок и коды состояния	19
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	22

ВНИМАНИЕ!

- (1) Данное оборудование не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями, а также лицами с недостатком знаний и опыта, за исключением случаев, когда последние находятся под присмотром или проинструктированы относительно использования данного оборудования лицами, ответственными за их безопасность. Детей следует держать под присмотром и не позволять им играть с оборудованием.
- (2) В целях обеспечения надежности работы оборудование может потреблять некоторое количество электроэнергии в режиме ожидания для поддержания нормальной коммутации между узлами системы и предварительного подогрева хладагента и масла. Если оборудование не будет использоваться в течение долгого времени, отключите электропитание. Перед возобновлением использования оборудования заранее подключите электропитание для предварительного прогрева блока.
- (3) Данное оборудование прошло строгую проверку и тестовые запуски на заводе. Чтобы избежать повреждений, которые могут оказать влияние на нормальную работу блока, из-за неправильной разборки или проверки, пожалуйста, не разбирайте блок самостоятельно. При необходимости обратитесь в специализированный сервисный центр.
- (4) Если оборудование неисправно и не может работать, пожалуйста, как можно скорее свяжитесь с сервисным центром и сообщите следующую информацию:
 - a. Данные на шильдике оборудования (модель, холодо-/теплопроизводительность, серийный номер, дата изготовления);
 - b. Статус неисправности (точно опишите состояние до и после возникновения ошибки).
- (5) Все иллюстрации и иная информация в данном руководстве приведены только для ознакомления. Aeronik постоянно работает над улучшением качества продукта и оставляет за собой право вносить необходимые изменения в продукт без дальнейшего уведомления.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Назначение кондиционера

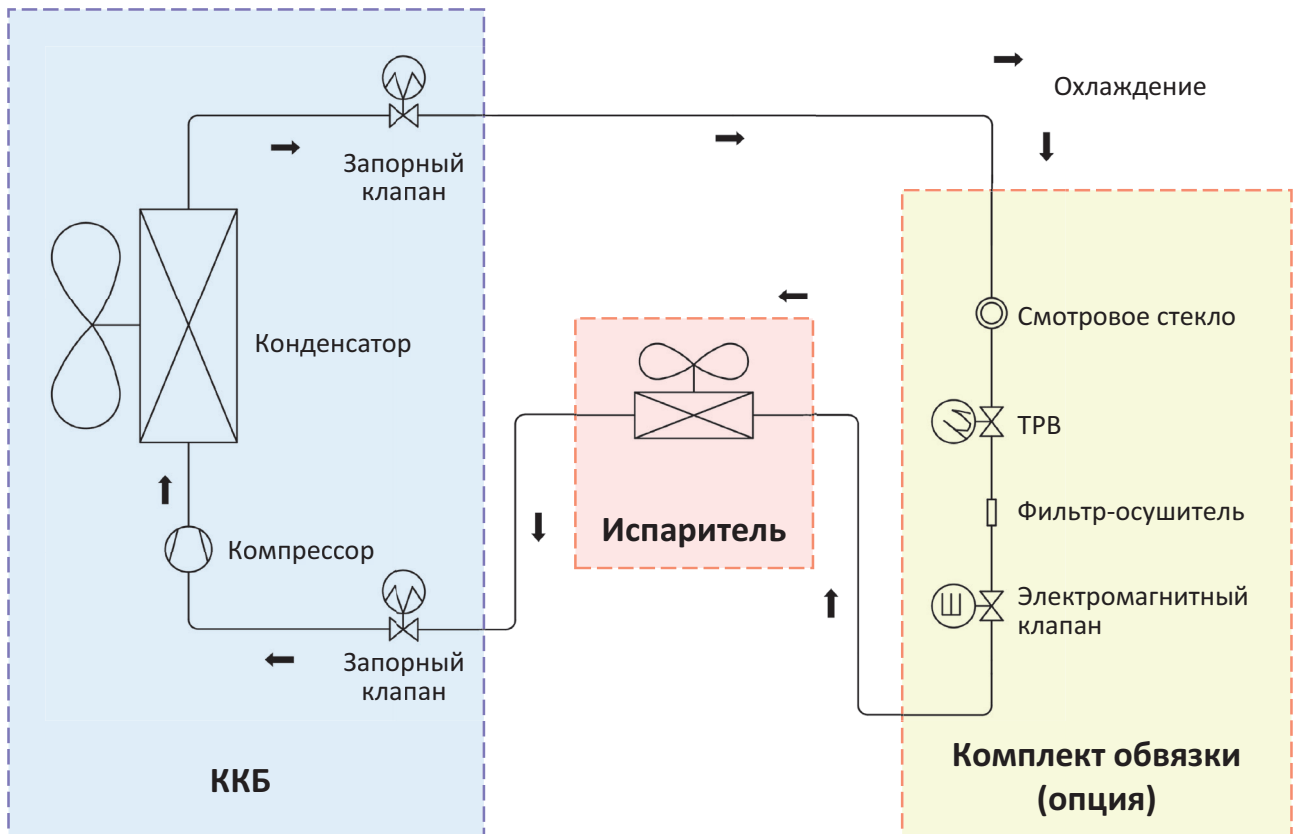
Компрессорно-конденсаторный блок (далее ККБ) предназначен для применения в системах центрального кондиционирования с охладителем с непосредственным испарением хладагента.

Основными компонентами ККБ, как ясно из названия, являются компрессор и конденсатор, тогда как испаритель используется внешний.

ВАЖНО!

При подключении ККБ к внутреннему блоку необходимо устанавливать терморегулирующий вентиль, фильтр-осушитель, соленоидный клапан и смотровое стекло. Это оборудование является дополнительным и не входит в стандартную комплектацию. За подробностями обращайтесь, пожалуйста, к Вашему дилеру.

1.2. Гидравлическая схема



1.3. Требования безопасности

1.3.1. Меры безопасности (обязательны к соблюдению)



ВНИМАНИЕ: Несоблюдение указаний, отмеченных этим знаком, может привести к серьезному повреждению оборудования и травмам у людей.



Этот символ означает требования, которые обязательно должны быть соблюдены. Неправильная работа может привести к травмам у людей и материальному ущербу.



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.

1.3.2. Требования к источнику электропитания

- (1) Оборудование должно подключаться к источнику электропитания достаточной мощности с помощью электрических проводов с достаточным поперечным сечением.
- (2) Кондиционер должен быть надежно заземлен. Не допускается подключение кабеля заземления к газовой или жидкостной трубе, телефонной линии или молниеотводу.
- (3) Проводные подключения должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями настоящего руководства, а также действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации электроустановок.
- (4) При подключении блоков к сети электропитания должны быть предусмотрены устройство защиты от утечек и автоматический выключатель.
- (5) Всеполюсной выключатель с расстоянием между полюсами не меньше 3 мм и устройство защитного отключения с номинальным дифференциальным отключающим током больше 10 мА следует подключать в жесткой разводке в соответствии с национальными стандартами.
- (6) Оборудование должно быть установлено в соответствии с действующими национальными стандартами.
- (7) Хладагент имеет высокую температуру. Поэтому прокладывайте межблочный кабель на расстоянии от фреоновых труб.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Технические характеристики

Модель			A-CU 22	A-CU 28
Источник электропитания		–	380–415В, 3ф, 50Гц	380–415В, 3ф, 50Гц
Производительность	Охлаждение	кВт	22	28
	Обогрев	кВт	–	–
EER		–	3.44	3.29
Номинальная потребляемая мощность		кВт	6.40	8.50
Максимальная потребляемая мощность		кВт	10.00	10.50
Рабочий ток		А	11.4	15.2
Максимальный ток		А	17.9	18.8
Уровень шума		дБ(А)	61	61
Вентилятор	Тип	–	Осевой	Осевой
	Количество	–	2	2
	Потр. мощность	кВт	0.12×2	0.25×2
Конденсатор	Тип	–	Медные трубы с алюминиевым оребрением	
	Диаметр труб	мм	Ø7.94	Ø7.94
	Число рядов	–	2.7	2.7
	Шаг ребер	мм	1.8	1.8
Компрессор	Тип	—	Inverter Rotary	Inverter Rotary
	Бренд	—	MITSUBISHI ELECTRIC	MITSUBISHI ELECTRIC
	Количество	—	1	1
	Потр. мощность	кВт	5.2	5.2
Рабочее давление	Нагнетание	МПа	4.3	4.3
	Всасывание	МПа	2.5	2.5
Хладагент	Тип	–	R410A	R410A
	Количество*	кг	6.4	7.0
Параметры фреоновой трассы	Диаметр труб (жидкость/газ)	мм	Ø9.52/Ø19.05	Ø9.52/Ø22.2
	Макс. длина	м	50	50
	Макс. перепад высот	м	30	30
Соединительные кабели	Силовой кабель	п×мм ²	5×2.5	5×2.5
	Сигнальный кабель	п×мм ²	2×0.75	2×0.75
Габаритные размеры (Ш×Г×В)		мм	940×320×1 430	940×320×1 430
Размеры в упаковке (Ш×Г×В)		мм	1 038×438×1 580	1 038×438×1 580
Вес нетто/брутто		кг	127/137	127/137

* Количество фреона, заправленного в наружном блоке, рассчитано на трассу длиной не более 7.5 м. При увеличении трассы необходимо производить дозаправку в расчете 54 г на 1 м длины для блоков 22 и 28 кВт и 110 г/м для блоков 35 и 45 кВт.

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)

Модель			А-СU 35	А-СU 45
Источник электропитания		–	380–415В, 3ф, 50Гц	380–415В, 3ф, 50Гц
Производительность	Охлаждение	кВт	35	45
	Обогрев	кВт	–	–
EER		–	3.04	3.06
Номинальная потребляемая мощность		кВт	11.50	14.70
Максимальная потребляемая мощность		кВт	15.51	16.24
Рабочий ток		А	20.6	26.3
Максимальный ток		А	24.0	29.0
Уровень шума		дБ(А)	63	65
Вентилятор	Тип	–	Осевой	Осевой
	Количество	–	2	2
	Потр. мощность	кВт	0.25×2	0.25×2
Конденсатор	Тип	–	Медные трубы с алюминиевым оребрением	
	Диаметр труб	мм	Ø7.94	Ø7.94
	Число рядов	–	2	3
	Шаг ребер	мм	1.8	1.8
Компрессор	Тип	—	Inverter Rotary	Inverter Scroll
	Бренд	—	MITSUBISHI ELECTRIC	LINDA
	Количество	—	1	1
	Потр. мощность	кВт	6.27	7.5
Рабочее давление	Нагнетание	МПа	4.3	4.3
	Всасывание	МПа	2.5	2.5
Хладагент	Тип	–	R410A	R410A
	Количество*	кг	8.0	9.5
Параметры фреоновой трассы	Диаметр труб (жидкость/газ)	мм	Ø12.7/Ø28.6	Ø12.7/Ø28.6
	Макс. длина	м	50	50
	Макс. перепад высот	м	30	30
Соединительные кабели	Силовой кабель	п×мм ²	5×2.5	5×4.0
	Сигнальный кабель	п×мм ²	2×0.75	2×0.75
Габаритные размеры (Ш×Г×В)		мм	940×460×1 615	940×460×1 615
Размеры в упаковке (Ш×Г×В)		мм	1 038×578×1 765	1 038×578×1 765
Вес нетто/брутто		кг	160/175	188/203

* Количество фреона, заправленного в наружном блоке, рассчитано на трассу длиной не более 7.5 м. При увеличении трассы необходимо производить дозаправку в расчете 54 г на 1 м длины для блоков 22 и 28 кВт и 110 г/м для блоков 35 и 45 кВт.

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

2.2. Условия эксплуатации

Кондиционер должен эксплуатироваться при температуре воздуха снаружи помещения в соответствии с таблицей ниже:

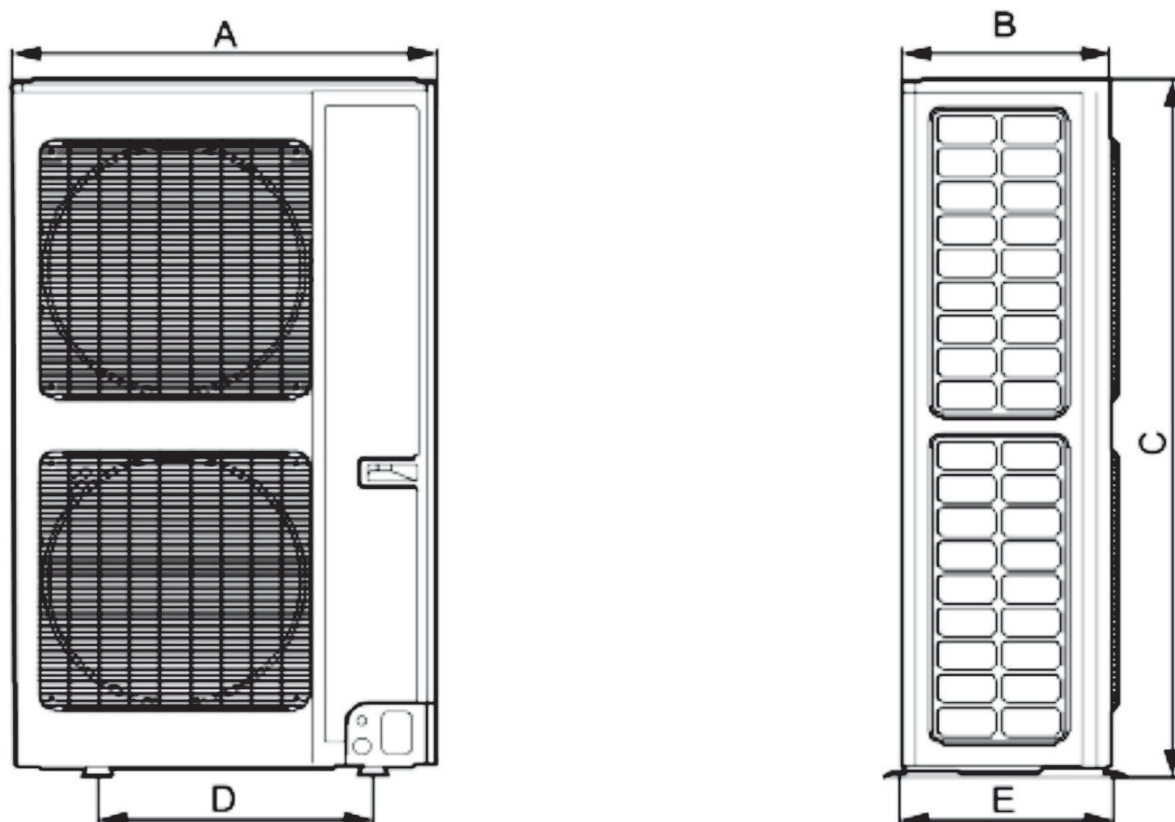
Режим работы	Температура наружного воздуха, °С	
Охлаждение	max	+46
	min	+18

3. УСТАНОВКА НАРУЖНОГО БЛОКА

! ПРИМЕЧАНИЕ

Все иллюстрации в данном разделе приведены только для ознакомления. Все размеры указаны в мм.

3.1. Габаритные и установочные размеры

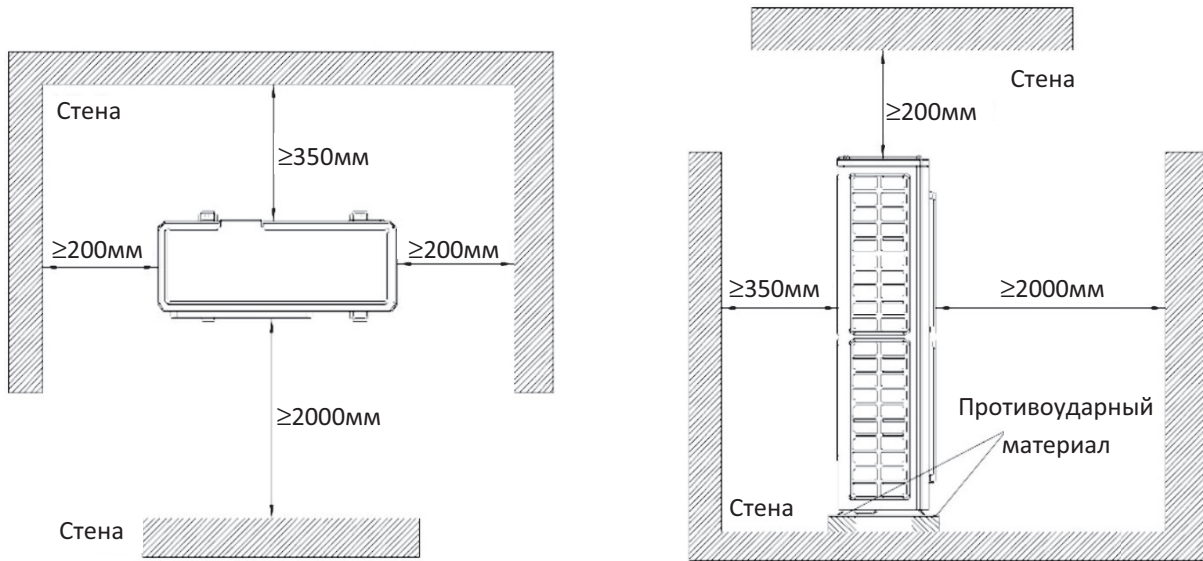


Ед. изм.: мм

Модель	A	B	C	D	E
A-CU 22	940	320	1430	632	350
A-CU 28	940	320	1430	632	350
A-CU 35	940	460	1615	610	486
A-CU 45	940	460	1615	610	486

3.2. Требования к установочному пространству

Если наружный блок со всех сторон (включая верх) окружен стенами, обеспечьте соблюдение требований к установочному пространству, приведенных на рисунке ниже:



3.3. Подключение фреоновых труб

Примечание: При подключении трубопроводов между внутренним и наружным блоками не потеряйте заглушки. После снятия заглушек трубопроводы должны быть как можно скорее подключены к блоку, чтобы избежать попадания влаги и пыли внутрь трубопроводов. Если трубопровод проходит сквозь стену, необходимо использовать металлическую втулку.

При соединении труб должны соблюдаться следующие принципы:

Длина соединительных трубопроводов, перепад высот между внутренним и наружным блоками, количество отводов должны быть как можно меньше, а диаметр отводов – как можно больше.

Максимально допустимые значения:

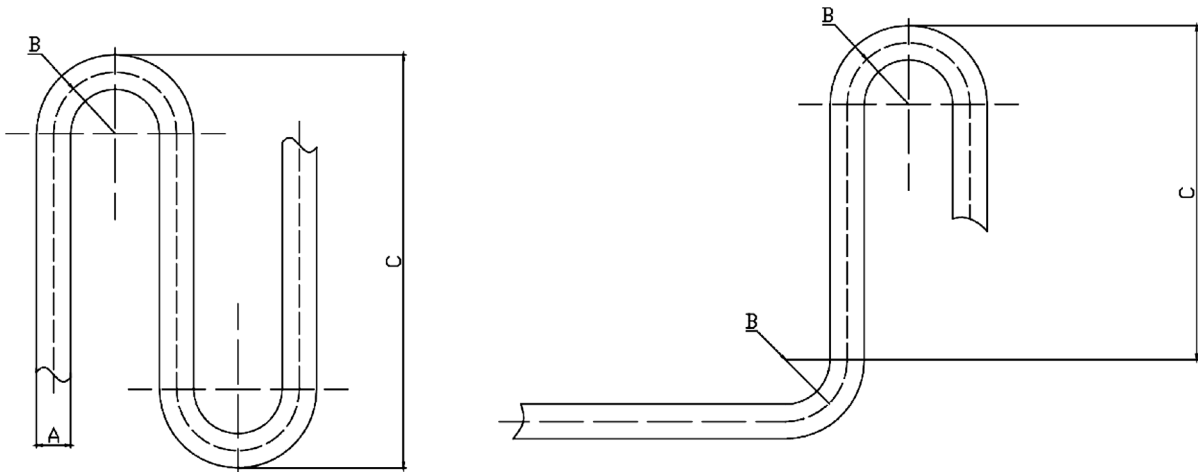
Перепад высот между внутренним и наружным блоками	< 30 м
Количество отводов	< 12
Длина соединительных трубопроводов	< 50 м

При монтаже трубной системы между внутренним и наружным блоками может потребоваться соединить два трубопровода. Соединение труб должно быть при этом надежно затянуто. Если расстояние между блоками не очень большое, лучше использовать один цельный трубопровод.

При соединении трубопроводов на них не должно появляться заломов или трещин. Диаметр отводов должен быть больше 200 мм. Соединительные трубопроводы не должны часто расширяться или изгибаться. Процесс изгиба трубопровода не должен выполняться больше 3 раз в одном и том же месте трубопровода.

Если перепад между внутренним и наружным блоками больше 10 метров, через каждые 10 метров нужно устанавливать маслоподъемные петли.

Размеры маслоподъемной петли показаны на рисунке ниже.



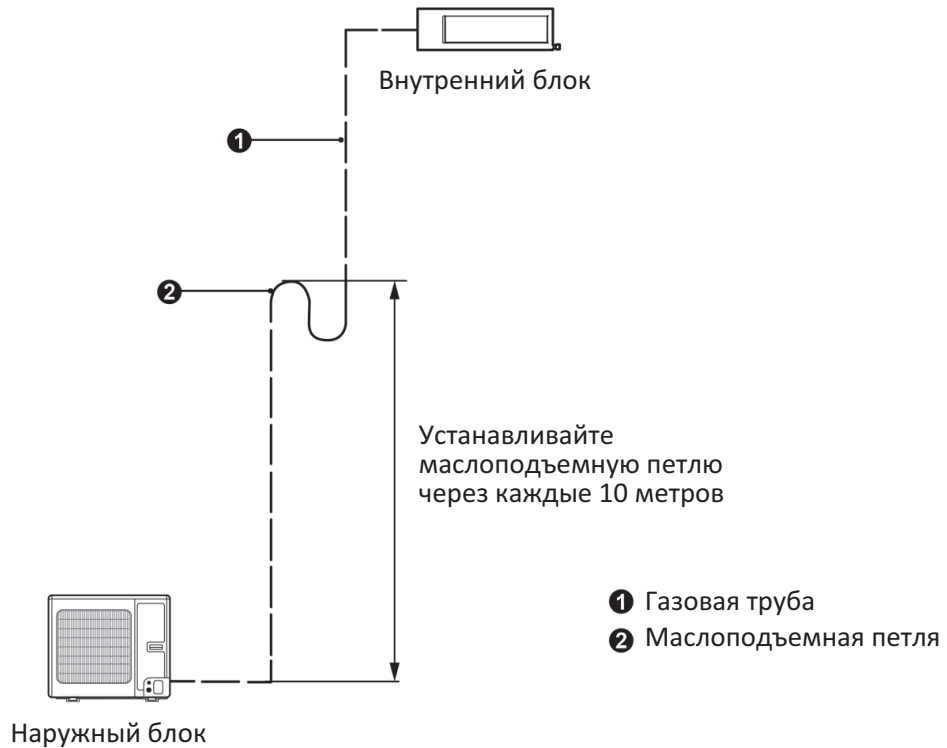
A (мм)	B (мм)	C (мм)
19	≥34	≤105
22	≥34	≤150
28	≥45	≤150
35	≥60	≤250
42	≥80	≤450

Требования при установке маслоподъемных петель следующие:

(1) Если наружный блок установлен выше внутреннего, в нижней и верхней точках вертикального участка трассы должны быть установлены дополнительные полупетли для предотвращения обратного движения масла, как показано на рисунке ниже:



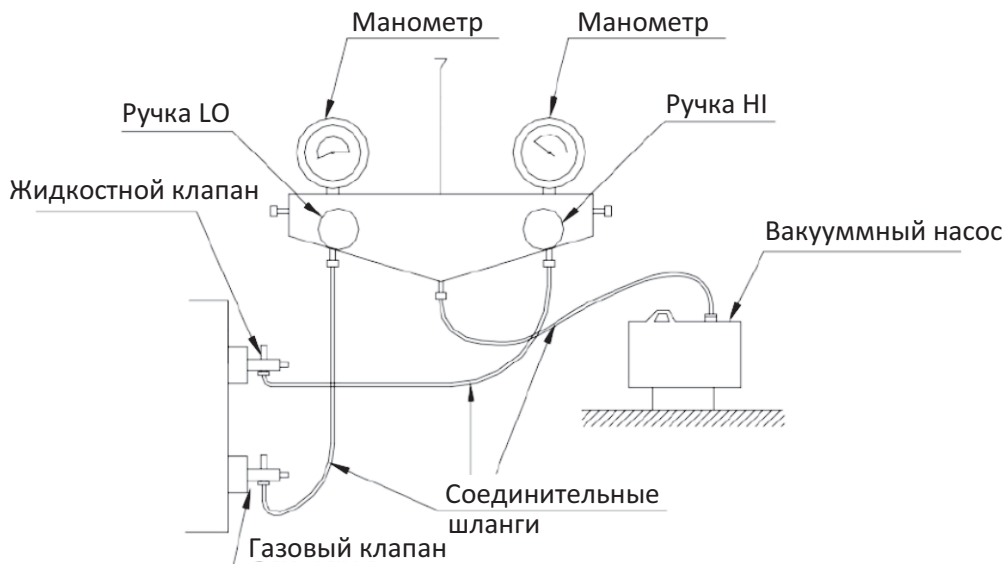
(2) Если наружный блок установлен ниже внутреннего, устанавливать дополнительные полупетли в нижней и верхней точках вертикального участка трассы не требуется (см. рисунок ниже):



3.4. Вакуумирование и дозаправка хладагентом

3.4.1. Вакуумирование

- (1) Наружный блок заправлен хладагентом на заводе. После монтажа соединительных труб в систему должно быть добавлено дополнительное количество хладагента.
- (2) Убедитесь, что жидкостной и газовый клапана наружного блока закрыты.
- (3) С помощью вакуумного насоса через клапан наружного блока удалите воздух из внутреннего блока и соединительных труб, как показано на рисунке ниже.



3.4.2. Дозаправка хладагентом

1. Количество хладагента, заправленное в наружный блок на заводе:

Модель	A-CU 22	A-CU 28	A-CU 35	A-CU 45
Количество хладагента (кг)	6.4	7.0	8.0	9.5

! ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) Длина соединительных труб определяется на месте установки. Дополнительное количество хладагента, которое требуется добавить в систему, определяется на месте в зависимости от диаметра и длины жидкостной трубы. Если фактическая длина жидкостной трубы превышает 7.5 м, необходимо добавить хладагент в систему.
- 2) Запишите добавленное количество хладагента для удобства дальнейшего обслуживания.
- 3) Формула для расчета дополнительного количества хладагента:

$$\text{Дополнительное количество хладагента} = \left(\text{Общая длина жидкостной трубы} - 7.5 \right) \times \text{Дополнительное количество хладагента на каждый метр жидкостной трубы}$$

Дополнительное количество хладагента на каждый метр жидкостной трубы (кг/м)					
Ø22.2	Ø19.05	Ø15.9	Ø12.7	Ø9.52	Ø6.35
0.35	0.25	0.17	0.11	0.054	0.022

Сначала убедитесь, что в системе нет утечек. Когда компрессор не работает, добавьте в систему дополнительное количество хладагента R410a через сервисный порт жидкостного клапана наружного блока. Если требуемое количество хладагента не может быть добавлено в систему быстро из-за увеличения давления в трубопроводе, запустите блок в режим охлаждения и добавляйте в систему хладагент через клапан низкого давления наружного блока.

! ПРИМЕЧАНИЕ

При проведении проверки на герметичности и на наличие утечек не используйте кислород, ацетилен и другие взрывоопасные газы. Для проверки на герметичность или на наличие утечек используйте азот или хладагент.

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

4.1. Общие указания по проводным подключениям

ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы с любыми электрическими узлами блока и клеммными панелями электропитание всех блоков должно быть полностью отключено.

1. Блоки должны иметь надежное заземление, иначе возможно поражение электрическим током.
2. Перед началом работ внимательно ознакомьтесь с электрической схемой блока. Неправильное подключение может привести к ошибкам и выходу блока из строя.
3. Блок должен иметь независимый источник электропитания.
4. Для гарантии надежной работы блоков проводные подключения должны выполняться в соответствии с национальными стандартами.
5. Установите автоматический выключатель для параллельной цепи в соответствии с национальными и местными стандартами и правилами.
6. Кабели должны прокладываться на расстоянии от фреоновых труб, компрессора и электродвигателя вентилятора.
7. Сигнальные кабели должны прокладываться отдельно от силовых и межблочных кабелей.

4.1.2. Общие указания по проводным подключениям

- (1) При установке блока следуйте национальным стандартам по электрическим соединениям.
- (2) Кондиционер должен подключаться к отдельному источнику питания, напряжение которого соответствует требуемому значению.
- (3) Не тяните слишком сильно и не дергайте силовую кабель.
- (4) Все работы по электрическим подключениям должны выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с местными нормами и правилами, а также требованиями данного руководства.
- (5) Поперечное сечение силового кабеля должно быть достаточно большим. Поврежденный силовой или сигнальный кабель должен быть заменен на аналогичный.
- (6) Если силовой кабель поврежден, во избежание аварии обратитесь к производителю, его сервисному представителю или иному лицу аналогичной квалификации для замены.
- (7) Всеполюсной выключатель с расстоянием между полюсами не меньше 3 мм следует подключать в жесткой разводке.

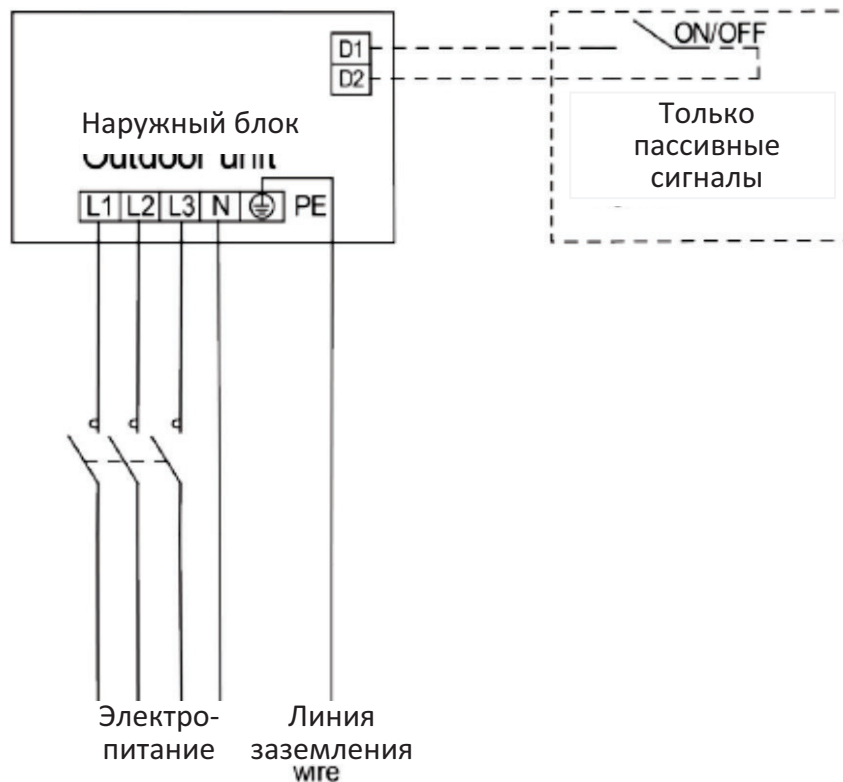
Подключите блок к специальному заземляющему устройству и убедитесь в его надежности. Обязательно должен быть установлен автоматический выключатель, который может отключить электропитание всей системы. Автоматический выключатель должен включать функцию электромагнитного и теплового расцепления, так что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

Требования к заземлению:

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

- (2) 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.
- (3) 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.

4.2. Схемы подключения



4.3. Выбор автоматического выключателя и силового кабеля

Параметры силового кабеля и автоматического выключателя приведены в таблице ниже:

Модель	Источник электропитания	Номинальный ток автоматического выключателя (А)	Минимальное поперечное сечение кабеля заземления (мм ²)	Минимальное поперечное сечение кабеля питания (мм ²)
A-CU 22	380–415В, 3ф, 50Гц	20	1×2.5	4×2.5
A-CU 28	380–415В, 3ф, 50Гц	20	1×2.5	4×2.5
A-CU 35	380–415В, 3ф, 50Гц	25	1×2.5	4×2.5
A-CU 45	380–415В, 3ф, 50Гц	32	1×4.0	4×4.0

! ПРИМЕЧАНИЯ

- 1) Приведенные в таблице выше рекомендации по выбору силового кабеля и автоматического выключателя основаны на значениях максимальной потребляемой мощности (максимального тока).

- 2) Параметры силового кабеля, приведенные в таблице выше, применимы для изолированного многожильного медного кабеля (например, изолированный силовой кабель YJV, PE или PVC) при температуре воздуха до 40 °С и температуре проводников до 90 °С (см. IEC 60364-5-52). Если рабочие условия изменились, следует использовать выключатель с параметрами, соответствующими национальным стандартам.
- 3) Параметры автоматических выключателей, приведенные в таблице выше, применимы для выключателей при температуре воздуха до 40 °С. Если рабочие условия изменились, следует использовать выключатель с параметрами, соответствующими национальным стандартам.

5. ПРЕДПУСКОВАЯ ПРОВЕРКА И ТЕСТОВЫЙ ПУСК

5.1. Предпусковая проверка

Пункты для проверки	Последствия неправильной установки	✓/–
Все компоненты системы установлены надежно?	Возможно падение блока, чрезмерные вибрации, шум при работе блока	
Проверка на наличие утечек хладагента выполнена?	Недостаточная производительность охлаждения	
Система имеет надежную тепловую изоляцию?	Возможно выпадение конденсата и стекание его на пол, мебель и т. п.	
Отвод конденсата осуществляется равномерно?	Возможно выпадение конденсата и стекание его на пол, мебель и т. п.	
Напряжение электропитания соответствует номинальному значению, указанному на шильдике блока?	Блок или отдельные его узлы могут выйти из строя	
Подключение труб и электрических кабелей выполнено верно?	Блок или отдельные его узлы могут выйти из строя	
Блок надежно заземлен?	Утечка электрического тока	
Параметры силового кабеля соответствуют требованиям?	Блок или отдельные его узлы могут выйти из строя	
Вход/выход воздуха из блока заблокирован?	Недостаточная производительность охлаждения	
Длина фреоновых труб и количество заправленного в систему хладагента записано?	Неправильное количество хладагента в системе	
Фиксирующие хомуты на опорах компрессора сняты или нет?	Компрессор может выйти из строя	

5.2. Тестовый пуск и отладка

Замечания:

- 1) После завершения установки или после замены главной платы наружного блока необходимо выполнить тестовый пуск и отладку. Если этого не сделать, блока работать не будет.
- 2) Тестовый пуск и отладка должны осуществляться квалифицированными специалистами.

5.2.1. Подготовка к тестовому пуску и отладке

- (1) Не подавайте на блок электропитание до завершения установки.
- (2) Убедитесь, что все контуры управления и кабели подключены правильно.
- (3) Убедитесь, что фиксирующие хомуты на опорах компрессора сняты.
- (4) Все мелкие детали, особенно металлические чипы, обрезки проводов и пинцеты должны быть удалены из блока.
- (5) Убедитесь, что блоки и трубная система не повреждены в процессе транспортировки.
- (6) В соответствии с длиной фреоновых труб рассчитайте количество хладагента, которое нужно добавить в систему. Если требуемое количество хладагента не может быть добавлено сразу, запишите, какое количество хладагента еще требуется добавить в систему и добавьте недостающее в процессе тестового пуска.

- (7) После добавления в систему хладагента убедитесь, что клапана наружного блока полностью открыты.
- (8) Для удобства диагностики неисправностей в процессе отладки блок можно подключить к ПК с установленной на нем программой отладки. Убедитесь, что параметры блока могут быть в режиме реального времени проверены с помощью компьютера. Установка и подключение программы отладки описано в сервис-мануале на данное оборудование.
- (9) Перед тестовым пуском убедитесь, что электропитание включено и компрессор был предварительно прогрет в течение 8 часов. Дотроньтесь до блока, чтобы убедиться, что он достаточно прогрет. Если да, начните тестовый пуск. В противном случае компрессор может быть поврежден.

6. ДИГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

6.1. Типичные проблемы и неисправности

ВНИМАНИЕ!

- 1) В случае возникновения любых аномалий при работе блока (например, неприятный запах) немедленно выключите блок, отключите электропитание и обратитесь в авторизованный сервисный центр Aeronik
- 2) Не пытайтесь отремонтировать кондиционер самостоятельно. Неправильное обслуживание может привести к поражению электрическим током или пожару. Для проведения технического обслуживания системы обратитесь в авторизованный сервисный центр Aeronik.

Перед обращением в сервисный центр убедитесь, что нарушения в работе кондиционера не вызваны одной из причин, перечисленных в таблице ниже:

Проблема	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	Отрегулируйте настройку с помощью пульта управления.
	Неправильное направление воздушного потока	Отрегулируйте настройку с помощью пульта управления.
	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	

ПРИМЕЧАНИЕ

Если проблема не решилась после проверки перечисленных выше причин, обратитесь в официальный сервисный центр.

Ситуации, описанные в таблице ниже, не являются неисправностью.

Неисправность		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
При работе возникает шум	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
Из блока пахнет	Во время работы	Кондиционер засасывает запахи из помещения

6.2. Коды ошибок и коды состояния

Если во время работы кондиционера случилась неисправность, на дисплее проводного пульта вместо температуры будет показан соответствующий код ошибки. Если одновременно случилось несколько неисправностей, коды ошибок будут отображаться на дисплее по очереди.

Примечание: Если случилась неисправность, выключите блок и обратитесь в официальный сервисный центр

6.2.1. Коды ошибок наружного блока:

Код	Значение	Код	Значение
E0	Неисправность наружного блока (общая)	E1	Защита по высокому давлению
E2	Защита от понижения температуры нагнетания	E3	Защита по низкому давлению
E4	Защита от повышения температуры нагнетания	E5	Защита от повышения температуры нагнетания компрессора 1
F0	Проблема с главной платой наружного блока	F1	Неисправность датчика высокого давления
F3	Неисправность датчика низкого давления	F5	Неисправность датчика температуры нагнетания компрессора 1
J1	Защита от перегрузки по току компрессора 1	b1	Неисправность датчика температуры наружного воздуха
b2	Неисправность датчика температуры разморозки 1	b4	Неисправность датчика температуры жидкости в переохладителе
b5	Неисправность датчика температуры газа в переохладителе	P0	Неисправность платы электродвигателя компрессора (общая)

Код	Значение	Код	Значение
P1	Некорректная работа платы электродвигателя компрессора (общая)	P2	Защита по напряжению платы электродвигателя компрессора (общая)
P3	Защита от перезапуска электродвигателя компрессора	P4	Защита PFC двигателя компрессора
P5	Защита от перегрузки по току инверторного компрессора	H0	Неисправность платы электродвигателя вентилятора (общая)
H1	Некорректная работа платы двигателя вентилятора (общая)	H2	Защита по напряжению платы электродвигателя вентилятора (общая)
H3	Защита от перезапуска электродвигателя вентилятора	H4	Защита PFC двигателя вентилятора
H5	Защита от перегрузки по току инверторного вентилятора		-

6.2.2. Коды состояния при отладке:

Код	Тип неисправности	Код	Тип неисправности
U0	Недостаточное время предварительного подогрева компрессора	U2	Неправильная настройка кода производительности наружного блока/колпачковой перемычки
U4	Защита от утечки хладагента	U5	Неправильный адрес платы электродвигателя компрессора
U6	Авария из-за некорректной работы клапана	U8	Короткое замыкание во внутреннем блоке
U9	Неисправность трубной системы наружного блока	UC	Ведущий внутренний блок успешно настроен
UL	Неправильная настройка DIP-переключателей	UE	Неправильная заправка хладагентом
C0	Ошибка связи между наружным блоком, внутренним блоком и проводным пультом	C2	Ошибка связи между главной платой и электродвигателем инверторного компрессора
C3	Ошибка связи между главной платой и электродвигателем инверторного вентилятора	C4	Отсутствует внутренний блок
C5	Недопустимый адресный код внутреннего блока	C8	Аварийное состояние компрессора
C9	Аварийное состояние вентилятора	CH	Слишком высокая расчетная производительность
CC	Отсутствует ведущий блок	CL	Слишком низкая расчетная производительность
CF	Установлено несколько ведущих блоков	CJ	Установлено несколько главных проводных пультов
CP	Установлено несколько главных проводных пультов	CU	Ошибка связи между внутренним блоком и фотоприемной панелью
Cb	Ошибка распределения IP адресов		

6.2.3. Коды состояния:

Код	Значение	Код	Значение
A0	Блок ожидает отладку	A1	Запрос параметров работы компрессора
A2	Процесс извлечения хладагента	A3	Разморозка
A4	Возврат масла	A5	Online тестирование
A6	Настройка функций теплового насоса	A7	Настройка тихого режима
A8	Режим вакуумирования	A9	Тестирование IPLV
AA	Режим тестирования уровня EER	AH	Обогрев
AC	Охлаждение	AL	Автоматическая заправка хладагента
AE	Ручная заправка хладагента	AF	Вентиляция
AJ	Предупреждение о необходимости очистки фильтра	AP	Подтверждение отладки для пуска блока
AU	Дистанционная аварийная остановка	Ab	Аварийная остановка работы
Ad	Работа в ограниченном режиме	n0	Настройка энергосберегающей работы системы
n1	Настройка цикла разморозки K1	n2	Настройка верхнего предела соотношения производительности внутренних/наружных блоков
n4	Настройка ограничения макс. производительности/выходной мощности	n6	Запрос адресного кода внутреннего блока
n7	Запрос неисправности	n8	Запрос параметров
nA	Блок работает на охлаждение и обогрев	nH	Блок работает только на обогрев
nC	Блок работает только на охлаждение	nE	Отрицательное значение кода
nF	Блок работает только на вентиляцию		-

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярные проверки, обслуживание и уход за блоком могут продлить его срок службы.

7.1.1. Теплообменник наружного блока

Теплообменник наружного блока должен проходить регулярную (не реже одного раза каждые два месяца) очистку. Для очистки теплообменника от пыли можно использовать пылесос с нейлоновой щеткой или источник сжатого воздуха. Не используйте воду для очистки теплообменника.

7.1.2. Дренажный трубопровод

Регулярно проверяйте, не заблокирован ли дренажный трубопровод. Убедитесь, что конденсат стекает равномерно.

7.1.3. Рекомендации перед началом сезона работы

1. Проверьте, не заблокированы ли вход и выход воздуха внутреннего и наружного блоков;
2. Проверьте, надежно ли подключен кабель заземления;
3. Проверьте вставлены ли новые батарейки в беспроводной пульт;
4. Проверьте, правильно ли установлен воздушный фильтр;
5. Если блок не работал в течение долгого времени, необходимо подключить электропитание за 8 часов до запуска для предварительного прогрева компрессора;
6. Проверьте, безопасно ли установлен наружный блок. В случае любых проблем обратитесь в авторизованный сервисный центр Aeronik.

7.1.4. Обслуживание после окончания сезона работы

- (1) Отключите систему от источника электропитания;
- (2) Очистите воздушный фильтр и внешние панели внутреннего и наружного блоков;
- (3) Устраните загрязнения и препятствия вокруг внутреннего и наружного блоков;
- (4) Если на наружном блоке появилась ржавчина, покрасьте пораженное место, чтобы предотвратить распространение ржавчины.

7.1.5. Замена отдельных узлов блока

Запчасти для блоков могут быть приобретены у Aeronik или официального дистрибьютора Aeronik.



ПРИМЕЧАНИЕ

При проведении проверки на герметичности и на наличие утечек не используйте кислород, ацетилен и другие взрывоопасные газы. Для проверки на герметичность или на наличие утечек используйте азот или хладагент.



aeronik

Изготовитель: Gree Electric Appliance Inc Of Zhuhai /
Гри Электрик Апплайанс Инк., Чжухай
Адрес изготовителя:
West Jinji, Road, Qianshan, Zhuhai, China 519070

Импортер: ООО «ВИЗОР»
Юридический адрес: 141401, Московская область, городской округ Химки,
г. Химки, ул. Жуковского, д. 10, помещение 33
Фактический адрес: 125599, Москва, ул. Маршала Федоренко, д. 15
Тел.: +7(495) 967-6576
E-mail: vizer753@gmail.com

Дата изготовления изделия: смотри на упаковке

Данное оборудование соответствует Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"