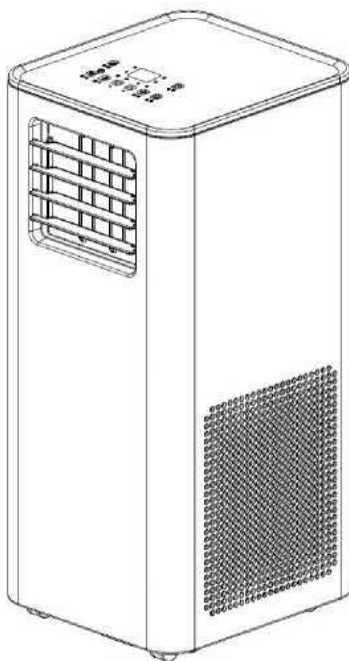


# МОБИЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР PQS09A1-AAC0U/ PQS12A1-AAC0U РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Название производителя/импортера: PUREMIND TECHNOLOGY Co., Ltd.,  
Чжухай

Адрес: комната 601, блок 3, промышленный парк Хуафа Чжизао, улица  
Динсин 178, поселок Танцзявань, район высоких технологий, город  
Чжухай, провинция Гуандун, КНР.



## **ОЧЕНЬ ВАЖНО**

**Не устанавливайте и не используйте мобильный кондиционер, не ознакомившись внимательно с данным руководством. Сохраните эту брошюру с руководством для использования в качестве гарантийного обслуживания и справочной информации в будущем.**

## **ВНИМАНИЕ**

1. Не используйте средства для ускорения процесса размораживания или очистки, кроме рекомендованных производителем.
2. Прибор следует хранить в помещении без постоянно работающих источников возгорания (например, открытого огня, работающего газового прибора или работающего электрообогревателя).
3. Не прокалывайте и не сжигайте.
4. Помните, что хладагенты не должны иметь запаха.
5. Прибор следует устанавливать, эксплуатировать и хранить в помещении площадью более 4 м<sup>2</sup>.
6. Техническое обслуживание следует выполнять только в соответствии с

рекомендациями производителя.

7. Прибор следует хранить в хорошо проветриваемом помещении, площадь которого соответствует площади, указанной для эксплуатации.

8. Все рабочие процедуры, влияющие на безопасность, должны выполняться только компетентными лицами.



осторожно, риск пожара

9. «ОБЕСПЕЧЬТЕ ПОСТОЯННУЮ ПРОВЕНТИЛЯЦИЮ ИЗДЕЛИЯ»! Убедитесь, что впускное и выпускное отверстия вентиляции не заблокированы.

10. Эксплуатируйте оборудование на горизонтальной поверхности во избежание протечек воды.

11. Не эксплуатируйте оборудование во взрывоопасной или агрессивной атмосфере.

12. Эксплуатируйте оборудование при температуре окружающей среды не выше 35°C.

13. Периодически очищайте воздушный фильтр для максимально эффективного охлаждения.

14. После выключения оборудования подождите не

менее 3,5 минут перед повторным включением. Это необходимо для предотвращения повреждения компрессора.

15. Для работы оборудования требуется ток не менее 7 ампер. Во избежание отключения электропитания не используйте удлинители для подключения оборудования.
16. Оборудование предназначено для охлаждения, увлажнения, осушения и фильтрации воздуха в помещении (опционально).
17. При включении оборудования вентилятор будет работать, но компрессор запустится после того, как индикатор «ВНИМАНИЕ! Охлаждение» будет мигать в течение трёх минут.
18. При повреждении шнура питания его должен заменить производитель, его сервисный агент или квалифицированный специалист во избежание опасности.
19. Для безопасной утилизации оборудования извлеките из него батарейки перед его утилизацией.
20. Данным оборудованием могут пользоваться дети от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лица с недостаточным опытом и знаниями, если они находятся под присмотром или проинструктированы о безопасном

использовании прибора и понимают связанные с этим опасности. Дети не должны играть с прибором. Чистка и техническое обслуживание не должны производиться детьми без присмотра.

21. Кондиционер можно подключать только к сети с полным сопротивлением не более 0,219 Ом. При необходимости обратитесь в энергоснабжающую организацию для получения информации о полном сопротивлении системы.
22. Оборудование должно быть установлено в соответствии с национальными правилами электропроводки.
23. Не используйте кондиционер во влажных помещениях, таких как ванная комната или прачечная. (Не подходит для модели с оконным комплектом)

### **Транспортировка, маркировка и хранение оборудования**

1. Транспортировка оборудования, содержащего легковоспламеняющиеся хладагенты. Соблюдение правил перевозки.
2. Маркировка оборудования знаками. Соблюдение местных правил.
3. Утилизация оборудования, использующего легковоспламеняющиеся хладагенты. Соблюдение национальных правил.
4. Хранение оборудования/приборов. Хранение оборудования должно осуществляться в

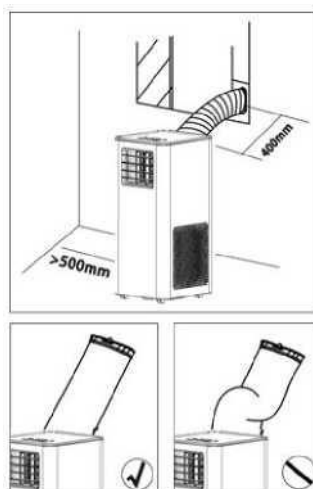
соответствии с инструкциями производителя.

5. Хранение упакованного (непроданного) оборудования. Защита упаковки для хранения должна быть сконструирована таким образом, чтобы механическое повреждение оборудования внутри упаковки не приводило к утечке хладагента. Максимальное количество единиц оборудования, разрешенное к совместному хранению, определяется местными правилами.
6. Прибор должен храниться таким образом, чтобы исключить возможность механических повреждений.
7. Общая рабочая зона. Весь обслуживающий персонал и другие лица, работающие поблизости, должны быть проинструктированы о характере выполняемых работ. Следует избегать работы в замкнутом пространстве.

Зона вокруг рабочего места должна быть огорожена. Убедитесь, что условия в зоне безопасны, контролируя наличие легковоспламеняющихся материалов.

## **ВНИМАНИЕ**

- 1) Для эффективной работы функций обогрева (опционально) и охлаждения убедитесь, что выполнены следующие действия:
- 2) Удлините выпускной шланг до длины менее 400 мм. Выпускной шланг должен располагаться параллельно поверхности, не допуская изгибов вверх или вниз.
- 3) Соблюдайте минимальное расстояние 500 мм между фильтром и стеной или другими препятствиями.
- 4) Когда оборудование начнет размораживаться, на светодиодном индикаторе загорится надпись «DF».



# **ПОЗДРАВЛЯЕМ С ВЫБОРОМ КАЧЕСТВЕННОГО МОБИЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА**

## **ПОРТАТИВНЫЙ КОНДИЦИОНЕР**

Этот кондиционер разработан и изготовлен в соответствии с высочайшими стандартами современной инженерии.

Наш продукт не только оснащен пультом дистанционного управления, который позволяет пользователю легко и удобно управлять всеми функциями, но и обладает следующими преимуществами:

- Легко перемещается из комнаты в комнату благодаря легко

скользящим роликам.

- Пожалуйста, следуйте инструкциям на рисунке, чтобы установить комплект для установки окна и подсоединить вытяжной шланг перед подключением оборудования.

- Мощная система охлаждения воздуха мгновенно охлаждает помещение в любое время.

- Осушенный и отфильтрованный воздух эффективно улучшает микроклимат в помещении.

- Помимо пульта дистанционного управления, сенсорная электронная панель также обеспечивает легкое ручное управление.

- 24-часовой программируемый таймер для функций охлаждения, обогрева (опция) и осушения.

- Уникальная функция управления в режиме сна.

- Работает от сети 220-240 В, 50 Гц.

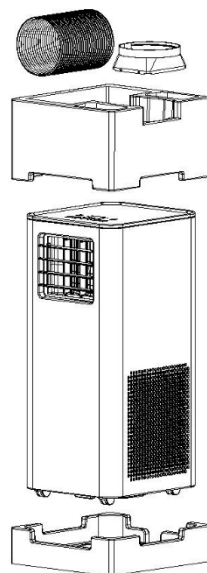
## ИНСТРУКЦИЯ ПО РАСПАКОВКЕ

1. Перед распаковкой установите оборудование в правильное вертикальное положение.

2. Разрежьте две упаковочные ленты.

3. Сдвиньте картонную коробку вверх, и она отделится от основания.

4. Возьмитесь за ручки для переноски, расположенные по обеим сторонам оборудования, и осторожно поднимите его, чтобы извлечь выпускной шланг из пенопластового



основания, как показано на рисунке.

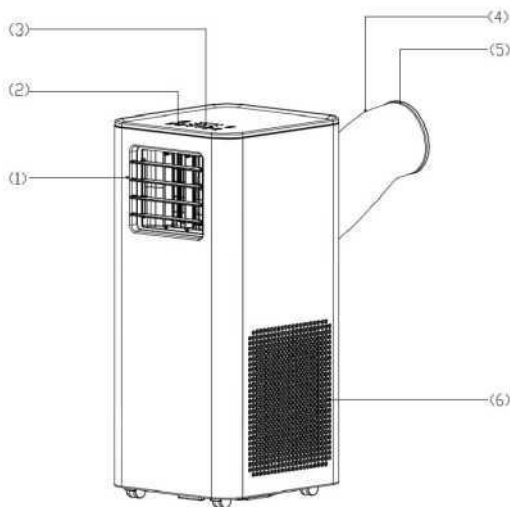
5. Перед началом эксплуатации оборудования установите выпускной шланг на оборудование.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

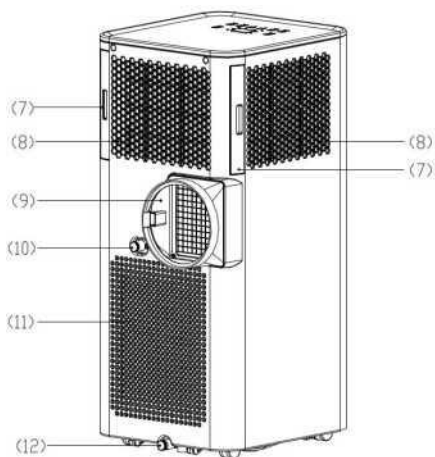
- 1 / Кондиционер
- 2 / Пуль управления
- 3 / Батарейки (2 шт.)
- 4 / Руководство по эксплуатации
- 5 / Сертификат соответствия

## **НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ**

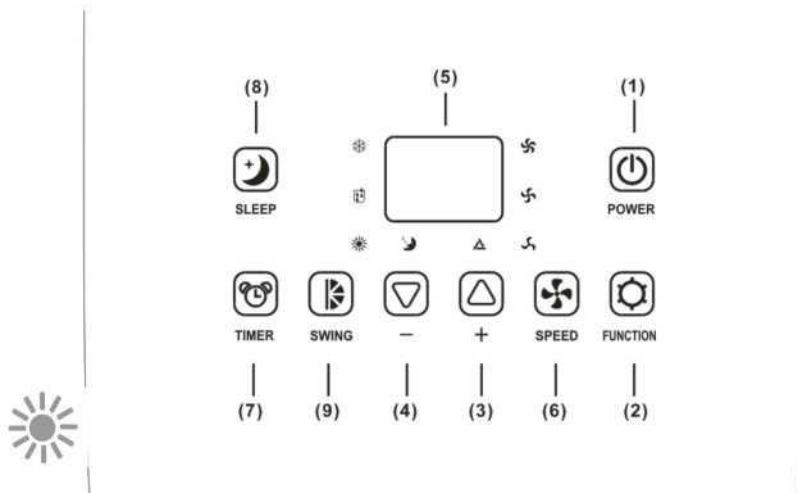
- 1. Выпускное отверстие холодного воздуха
- 2. Панель управления
- 3. Светодиодный дисплей
- 4. Отводная труба
- 5. Соединительный патрубок
- 6. Впускное отверстие для горячего воздуха



- 7. Фильтр холодного воздуха
- 8. Впускное отверстие  
холодного воздуха
- 9. Выпускное отверстие  
горячего воздуха
- 10. Верхнее  
сливное  
отверстие
- 11. Фильтр горячего воздуха
- 12. Нижнее сливное отверстие



# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ



Индикация горит только тогда, когда оборудование имеет функцию обогрева.

## 1. КНОПКА ПИТАНИЯ



Нажмите, чтобы включить или выключить оборудование

## 2. ФУНКЦИЯ



Нажмите, чтобы выбрать режим охлаждения, обогрева (опционально), осушения или вентиляции (опционально).

## 3. КНОПКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ (ВВЕРХ)



В режиме охлаждения: эта кнопка увеличивает заданную температуру на 1 °C при каждом нажатии, максимальный предел составляет 30 °C.

В режиме обогрева (опционально): эта кнопка увеличивает заданную температуру на 1 °C при каждом нажатии, максимальный предел составляет 30 °C.

#### 4. КНОПКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ (ВНИЗ)

В режиме охлаждения: эта кнопка снижает заданную температуру на 1°C при каждом нажатии, минимальный предел составляет 17°C.

В режиме обогрева (опционально): эта кнопка снижает заданную температуру на 1°C при каждом нажатии, минимальный предел составляет 17°C.

#### 5. СВЕТОДИОДНЫЙ ДИСПЛЕЙ

На дисплее отображается текущая заданная температура или настройка таймера. При изменении заданной температуры или таймера новое значение временно отображается. Затем дисплей возвращается к отображению текущей заданной температуры.

В случае возникновения неисправности на дисплее также отображаются коды ошибок (см. раздел «КОДЫ ОШИБОК»).

#### 6. СКОРОСТЬ

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать НИЗКУЮ, СРЕДНЮЮ, ВЫСОКУЮ или АВТО скорость вентилятора.

В режиме охлаждения или обогрева (опция) доступен выбор скорости «АВТО». Высокая, средняя или низкая скорость переключается автоматически в зависимости от разницы между заданной температурой и температурой окружающей среды.

В режиме осушения или вентиляции (опция) доступны только НИЗКАЯ, СРЕДНЯЯ или ВЫСОКАЯ скорость.

#### 7. ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ТАЙМЕР

Программируемая кнопка включения/выключения таймера.

ТАЙМЕР ВКЛ.: Таймер автоматически включает оборудование по истечении заданного времени.

1. Нажмите кнопку «ТАЙМЕР» в режиме ожидания, чтобы установить нужное время.
2. По истечении заданного времени оборудование автоматически включится.
3. Нажмите кнопку «ПИТАНИЕ» до истечения времени, заданное время будет отменено, и оборудование немедленно включится.

ТАЙМЕР ВЫКЛ.: Таймер автоматически выключает оборудование по истечении заданного времени.

- 1.Нажмите кнопку «ТАЙМЕР» в рабочем режиме, чтобы установить нужное время.
- 2.По истечении заданного времени оборудование автоматически выключится.
- 3.Нажмите кнопку «ПИТАНИЕ» до истечения времени, заданное время будет отменено, и оборудование выключится.

## 8. ФУНКЦИЯ НОЧНОГО РЕЖИМА



1. В режиме охлаждения нажмите кнопку «SLEEP», чтобы активировать ночной режим. Заданная температура увеличивается на 1°C в течение часа и не более чем на 2°C в течение 2 часов.
2. В режиме обогрева (опционально) нажмите кнопку «SLEEP», чтобы активировать ночной режим. Заданная температура уменьшается на 1°C в течение часа и не более чем на 2°C в течение 2 часов.
3. Для отмены настройки нажмите кнопку «SLEEP» ещё раз.

## 9. КАЧЕНИЕ



Нажмите кнопку «SWING», чтобы повернуть вертикальные лопасти на выходе холодного воздуха; нажмите эту кнопку ещё раз, чтобы остановить покачивание.

После выключения оборудования лопасти вернуться в центральное положение.

## 10. СИГНАЛИЗАТОР

Когда резервуар для воды заполнится, на дисплее отобразится код «E4». Чтобы возобновить работу, снимите резиновую заглушку со сливного шланга и слейте воду. После слива воды код «E4» исчезнет. Нажмите кнопку «POWER», чтобы перезапустить оборудование.

# ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



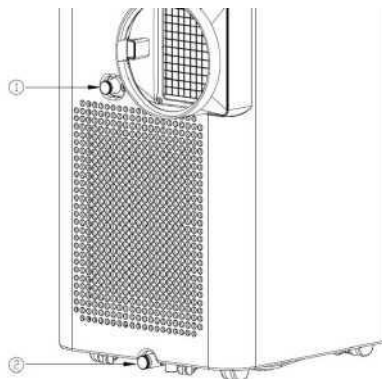
1. POWER
2. FUNC
3. TIMER
4. AUTO
5. HI
6. MID
7. LOW
8. SLEEP
9. TEMP.
10. SWING

|                                     |
|-------------------------------------|
| Функция вкл/выкл                    |
| Переключатель режима «MODE»         |
| Почасовое программирование          |
| Автоматическая скорость вентилятора |
| Высокая скорость вентилятора        |
| Средняя скорость вентилятора        |
| Низкая скорость вентилятора         |
| Переключатель ночного режима        |
| Переключатель температуры           |
| Переключатель поворота лопастей     |

# ПРИМЕЧАНИЕ

Данное оборудование может испарять конденсат и распределять его по выхлопному шлангу.

1. В режиме охлаждения установка сливной трубы не требуется. Убедитесь, что резиновая заглушка на сливном отверстии закрыта во время работы оборудования.
2. При использовании функции обогрева (опция) необходимо снять резиновую заглушку «①» на сливном отверстии и установить подходящую сливную трубу для повышения эффективности обогрева.
3. При использовании функции осушения необходимо снять резиновую заглушку «①» на сливном отверстии и установить подходящий сливной шланг.



- Снимите воздуховодный шланг и подключите сливную трубу к сливному отверстию, сливая воду для повышения эффективности осушения.

Когда резервуар для воды заполнен, на дисплее отобразится код «E4». Снимите резиновую заглушку «②» на сливном отверстии, чтобы слить воду. После завершения слива нажмите кнопку питания, чтобы перезапустить оборудование.

# ОБСЛУЖИВАНИЕ

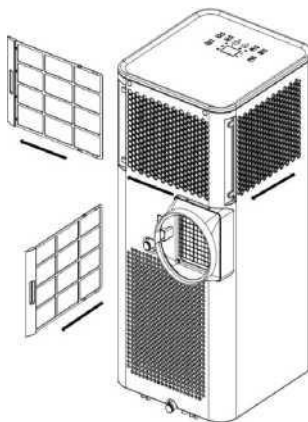
**ПЕРЕД ЧИСТКОЙ ОТКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ.**

## **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР**

Воздушные фильтры расположены с левой стороны и сзади оборудования.

Фильтры можно снять, просто потянув за рамку.

Чтобы снять воздушный фильтр, слегка потяните фильтр, следуя направлению стрелки, а затем извлеките его для очистки.



## **КОНДЕНСАТОР/ИСПАРИТЕЛЬ**

Используйте пылесос с насадкой-щеткой.

### **Корпус**

Протрите влажной тканью и отполируйте мягкой тканью.

# ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

- (1) Подтвердите правильную мощность.
- (2) Плотно вставьте вилку в розетку, чтобы предотвратить опасную утечку.
- (3) Не тяните за провод питания силой, это может привести к повреждению проводки.



# МЕСТО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- (1) Поскольку аппарат распространяет горячий воздух, не устанавливайте и не эксплуатируйте его в узких местах.
- (2) В случае опасной утечки не эксплуатируйте оборудование во влажном месте.
- (3) Не ставьте оборудование в освещенном солнцем углу, в противном случае оборудование может отключиться из-за перегрева, а цвет машины может вскоре потускнеть.

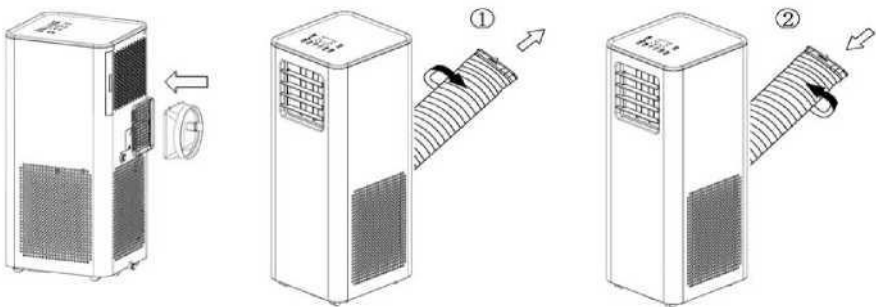
# ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Оборудование оснащено специальным оборудованием отключения при перегреве.

Убедитесь, что оборудование не находится рядом с предметами, которые могут препятствовать притоку воздуха, например, мебелью или шторами, так как это может существенно повлиять на его работу.

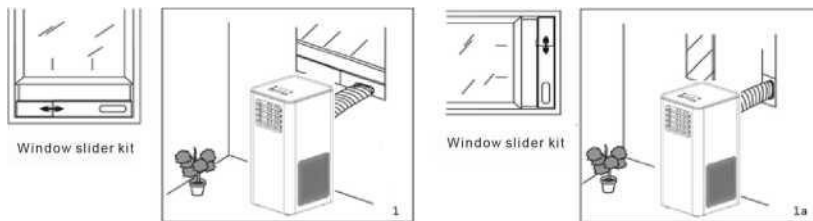
## УСТАНОВКА ВЫПУСКНОЙ ТРУБЫ

1. Чтобы установить выход горячего воздуха, следуйте указаниям на рисунке 1.
2. Чтобы снять выпускной шланг, поверните его в направлении стрелки ①, после чего его можно будет отсоединить от оборудования.
3. Чтобы установить выпускной шланг, поверните его в направлении стрелки ②, после чего его можно будет подсоединить к оборудованию.



# УСТАНОВКА КОМПЛЕКТА ДЛЯ ОКНА

◆ Установите выпускную трубу и комплект регулируемых направляющих для окна, как показано на рис. 1 и рис. 1а ниже.



## ДИАГНОСТИКА

### 1. Информация об обслуживании

#### 1) Проверка на месте

Перед началом работ с системами, содержащими легковоспламеняющиеся хладагенты, необходимо провести проверку безопасности, чтобы свести к минимуму риск возгорания. При ремонте холодильной системы необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.

#### 2) Порядок работы

Работы должны проводиться в соответствии с контролируемой процедурой, чтобы свести к минимуму риск присутствия воспламеняющегося газа или пара во время выполнения работ.

#### 3) Проверка наличия хладагента

Перед началом и во время работы необходимо проверить рабочую зону с помощью соответствующего детектора хладагента, чтобы технический специалист был в курсе потенциально взрывоопасной атмосферы. Убедитесь, что используемое оборудование для обнаружения утечек подходит для работы с воспламеняющимися хладагентами, то есть не искрит, герметично и искробезопасно.

#### 4) Наличие огнетушителя

При проведении огневых работ на холодильном оборудовании или связанных с ним компонентах необходимо иметь под рукой соответствующие средства пожаротушения. Рядом с зоной загрузки должен быть установлен порошковый или углекислотный огнетушитель.

#### 5) Отсутствие источников возгорания

Ни один сотрудник, выполняющий работы с холодильной системой, связанные с воздействием на трубопроводы, содержащие или содержавшие легковоспламеняющийся хладагент, не должен использовать источники возгорания таким образом, чтобы это могло привести к пожару или взрыву. Все возможные источники возгорания, включая курение сигарет, должны находиться на достаточном расстоянии от места установки, ремонта, демонтажа и утилизации, во время которых возможен выброс легковоспламеняющегося хладагента в окружающее пространство. Перед началом работ необходимо осмотреть место вокруг оборудования, чтобы убедиться в отсутствии источников возгорания или риска возгорания. Необходимо установить знаки «Курение запрещено».

#### 6) Вентилируемая зона

Перед вскрытием системы или проведением огневых работ убедитесь, что помещение открыто или достаточно проветривается. Во время выполнения работ необходимо обеспечить достаточную вентиляцию. Вентиляция должна обеспечивать безопасное рассеивание выделившегося хладагента и, по возможности, его выброс в атмосферу.

#### 7) Проверка холодильного оборудования

При замене электрических компонентов они должны быть пригодны для данной цели и соответствовать заявленным характеристикам. Необходимо всегда соблюдать рекомендации производителя по техническому обслуживанию и ремонту. В случае сомнений обратитесь за помощью в технический отдел производителя.

К установкам, использующим легковоспламеняющиеся хладагенты, должны применяться следующие проверки:

- Размер заправки должен соответствовать размеру помещения, в котором установлены компоненты, содержащие хладагент;
- Вентиляционное оборудование и воздухозаборные отверстия должны работать надлежащим образом и не иметь засоров;
- При использовании контура косвенного охлаждения необходимо проверить наличие хладагента во вторичном контуре;
- Маркировка на оборудовании должна быть видимой и разборчивой. Неразборчивые маркировки и знаки должны быть устранены;
- Трубопроводы или компоненты системы охлаждения должны быть установлены в месте, где маловероятно их воздействие на вещества, способные вызвать коррозию компонентов, содержащих хладагент, за исключением случаев, когда компоненты изготовлены из материалов, изначально устойчивых к коррозии, или надлежащим образом защищены от нее.

#### 8) Проверка электроприборов

Ремонт и техническое обслуживание электрических компонентов должны включать первоначальные проверки безопасности и процедуры осмотра компонентов. При наличии неисправности, которая может поставить под угрозу безопасность, электропитание в цепь должно быть отключено до её устранения. Если неисправность невозможно устранить немедленно, но необходимо продолжить работу, следует использовать подходящее временное решение. Об этом следует сообщить владельцу оборудования, чтобы все стороны были уведомлены.

Первоначальные проверки безопасности должны включать:

- разрядку конденсаторов: это должно быть сделано безопасным способом, чтобы исключить возможность искрения;
- отсутствие открытых электрических компонентов и проводки во время зарядки, восстановления или продувки системы;

- неразрывность заземляющего соединения.

## **2. Ремонт герметичных компонентов**

- 1) При ремонте герметичных компонентов необходимо отключить всё электропитание оборудования перед снятием герметичных крышек и т. д. Если крайне необходимо обеспечить электропитание оборудования во время обслуживания, в наиболее критической точке должно быть установлено постоянно действующее устройство обнаружения утечек, предупреждающее о потенциально опасной ситуации.
- 2) Особое внимание следует уделять следующему, чтобы гарантировать, что при работе с электрическими компонентами корпус не будет изменён таким образом, чтобы снизить уровень защиты. К ним относятся: повреждение кабелей, чрезмерное количество соединений, клеммы, выполненные не в соответствии с первоначальными требованиями, повреждение уплотнений, неправильная установка сальников и т. д.

Убедитесь, что оборудование надёжно закреплено.

Убедитесь, что качество уплотнений или уплотнительных материалов не ухудшилось настолько, что они больше не могут препятствовать проникновению воспламеняющихся газов. Запасные части должны соответствовать спецификациям производителя.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Использование силиконового герметика может снизить эффективность некоторых типов оборудования для обнаружения утечек. Искробезопасные компоненты не требуют изоляции перед началом работы с ними.

## **3. Ремонт искробезопасных компонентов**

Не допускайте подачи в цепь постоянных индуктивных или емкостных нагрузок, не убедившись, что это не превысит допустимые значения напряжения и тока для используемого оборудования.

Искробезопасные компоненты — единственные компоненты, с которыми можно работать под напряжением в присутствии взрывоопасной атмосферы.

Испытательное оборудование должно быть рассчитано на соответствующие характеристики. Заменяйте компоненты только на детали, рекомендованные производителем. Использование других компонентов может привести к возгоранию хладагента в атмосфере в результате утечки.

#### **4. Проводка**

Убедитесь, что кабели не подвержены износу, коррозии, чрезмерному давлению, вибрации, острым кромкам и другим неблагоприятным воздействиям окружающей среды. При проверке также необходимо учитывать влияние старения или постоянной вибрации от таких источников, как компрессоры или вентиляторы.

#### **5. Обнаружение воспламеняющихся хладагентов**

Ни при каких обстоятельствах не допускается использование потенциальных источников возгорания для поиска или обнаружения утечек хладагента. Запрещается использовать галогенную лампу (или любой другой детектор, использующий открытое пламя).

#### **6. Методы обнаружения утечек**

Следующие методы обнаружения утечек считаются приемлемыми для систем, содержащих легковоспламеняющиеся хладагенты.

Для обнаружения легковоспламеняющихся хладагентов следует использовать электронные течеискатели, однако их чувствительность может быть недостаточной или может потребоваться повторная калибровка. (Оборудование для обнаружения должно быть откалибровано в зоне, свободной от хладагентов.) Убедитесь, что детектор не является потенциальным источником возгорания и подходит для используемого хладагента. Утечкискатель должен быть настроен на концентрацию, определённую в процентах от НКПР хладагента, и откалиброван для используемого хладагента, а также должно быть подтверждено соответствующее процентное содержание газа (максимум 25%).

Жидкости для обнаружения утечек подходят для большинства хладагентов, однако следует избегать использования хлорсодержащих моющих средств, так как хлор может вступить в реакцию с хладагентом и вызвать коррозию медных

трубопроводов.

При подозрении на утечку необходимо удалить/потушить все источники открытого огня.

Если обнаружена утечка хладагента, требующая пайки, весь хладагент необходимо удалить из системы или изолировать (с помощью запорных клапанов) в части системы, удаленной от места утечки. После этого систему необходимо продуть бескислородным азотом (OFN) как до, так и во время пайки.

## **7. Удаление и откачивание**

При вскрытии холодильного контура для ремонта или в любых других целях следует использовать стандартные процедуры. Однако важно соблюдать передовой опыт, учитывая опасность возгорания. Необходимо соблюдать следующую процедуру:

- Удалить хладагент;
- Продуть контур инертным газом;
- Откачать воздух;
- Повторно продуть контур инертным газом;
- Вскрыть контур путем резки или пайки.

Заправка хладагента должна быть восстановлена в соответствующих баллонах. Систему необходимо промыть хладагентом OFN для обеспечения безопасности установки. Этот процесс может потребоваться повторить несколько раз. Сжатый воздух или кислород не следует использовать для этой задачи. Промывка осуществляется путем сброса вакуума в системе с помощью OFN и продолжения заполнения до достижения рабочего давления, затем выпуска воздуха в атмосферу и, наконец, создания вакуума. Этот процесс необходимо повторять до тех пор, пока в системе не останется хладагента. После использования последней заправки OFN давление в системе необходимо сбросить до атмосферного, чтобы можно было продолжить работу. Эта операция крайне важна, если планируется пайка трубопроводов. Убедитесь, что выход вакуумного насоса не находится вблизи источников возгорания и что имеется доступная вентиляция.

## **8. Процедуры заправки**

В дополнение к стандартным процедурам заправки необходимо соблюдать следующие требования.

- Не допускайте смешивания различных хладагентов при использовании заправочного оборудования. Шланги и трубопроводы должны быть максимально короткими, чтобы минимизировать количество содержащегося в них хладагента.
- Баллоны должны находиться в вертикальном положении.
- Перед заправкой хладагента убедитесь, что система охлаждения заземлена.
- После завершения заправки промаркируйте систему (если это ещё не сделано).
- Следует проявлять особую осторожность, чтобы не переполнить систему охлаждения. Перед заправкой система должна быть испытана под давлением с помощью OFN. После завершения заправки, но перед вводом в эксплуатацию, система должна быть проверена на герметичность. Перед тем, как выносить оборудование из помещения, необходимо провести повторную проверку на герметичность.

## **9. Вывод из эксплуатации**

Перед выполнением этой процедуры техническому специалисту необходимо полностью ознакомиться с оборудованием и всеми его деталями. Рекомендуется обеспечить безопасную сбор всех хладагентов. Перед выполнением работы необходимо взять пробы масла и хладагента на случай, если потребуется анализ перед повторным использованием собранного хладагента. Перед началом работы необходимо обеспечить наличие электропитания.

- a) Ознакомьтесь с оборудованием и его работой.
- b) Отключите электропитание системы.
- c) Перед началом процедуры убедитесь, что:
  - Механическое оборудование для перемещения баллонов с хладагентом доступно (при необходимости);
  - Все средства индивидуальной защиты доступны и используются правильно;
  - Процесс откачки постоянно контролируется компетентным лицом;

- Оборудование для откачки и баллоны соответствуют действующим стандартам.
- d) По возможности откачайте хладагент из системы.
- e) Если вакуумирование невозможно, сделайте коллектор для удаления хладагента из различных частей системы.
- f) Перед началом откачки убедитесь, что баллон установлен на весы.
- g) Запустите установку для откачки и действуйте в соответствии с инструкциями производителя.
- h) Не переполняйте баллоны (не более 80% объёма заправки).
- i) Не превышайте максимальное рабочее давление баллона, даже временно. После правильного заполнения баллонов и завершения процесса убедитесь, что баллоны и оборудование незамедлительно вывезены с объекта, а все запорные клапаны на оборудовании закрыты.
- j) Запрещается заправлять собранный хладагент в другую холодильную систему без предварительной очистки и проверки.

## **10. Маркировка**

Оборудование должно иметь маркировку, подтверждающую, что оно выведено из эксплуатации и освобождено от хладагента. На этикетке должны быть указаны дата и подпись. Убедитесь, что на оборудовании имеются маркировки, указывающие на то, что оборудование содержит воспламеняющийся хладагент.

## **11. Извлечение**

При удалении хладагента из системы (как для обслуживания, так и для вывода из эксплуатации) рекомендуется обеспечить безопасное удаление всех хладагентов. При перекачке хладагента в баллоны убедитесь, что используются только подходящие баллоны для сбора хладагента. Убедитесь, что имеется необходимое количество баллонов для хранения всего объёма заправки системы. Все используемые баллоны предназначены для собираемого хладагента и имеют соответствующую маркировку (т.е. специальные баллоны для сбора хладагента). Баллоны должны быть оснащены предохранительным клапаном и соответствующими запорными клапанами в исправном состоянии. Пустые баллоны

для сбора хладагента вакуумируются и, по возможности, охлаждаются перед сбором.

Оборудование для сбора хладагента должно быть в исправном состоянии, иметь инструкцию к имеющемуся оборудованию и быть пригодным для сбора воспламеняющихся хладагентов. Кроме того, должны быть в наличии и исправны калиброванные весы. Шланги должны быть оснащены герметичными разъёмными соединениями и находиться в хорошем состоянии. Перед использованием оборудования для сбора хладагента убедитесь, что оно находится в удовлетворительном рабочем состоянии, прошло надлежащее техническое обслуживание и все связанные с ним электрические компоненты герметичны для предотвращения возгорания в случае утечки хладагента. В случае сомнений обратитесь к производителю.

Собранный хладагент необходимо вернуть поставщику в соответствующем баллоне для сбора хладагента с соответствующим уведомлением о передаче отходов. Не смешивайте хладагенты в установках для сбора хладагента, особенно в баллонах.

Если необходимо снять компрессоры или компрессорное масло, убедитесь, что они откачаны до приемлемого уровня, чтобы исключить наличие в смазке легковоспламеняющегося хладагента. Откачка должна быть выполнена до возврата компрессора поставщику. Для ускорения процесса допускается только электрический нагрев корпуса компрессора. Слив масла из системы должен осуществляться с соблюдением мер безопасности.

### **Параметры предохранителя оборудования**

Тип: 5ET или SMT

Напряжение: 250 В

Ток: 3,15 А

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| <b>Проблема</b> | <b>Причина</b>   | <b>Устранение</b>   |
|-----------------|--|---|
| <b>E1</b>       | Электрическое короткое замыкание на датчике температуры и выключателе электропитания         | Обратитесь к электрику для ремонта  |
| <b>E2</b>       | Короткое замыкание в медной трубке датчика температуры и проводке выключателя электропитания | Обратитесь к электрику для ремонта  |
| <b>E4</b>       | Указывает на полный резервуар для воды или на плохой контакт шнура питания.                  | Чтобы слить воду, необходимо снять резиновую заглушку со сливного отверстия, расположенного в нижней части устройства.<br>Проверьте, надёжно ли закреплён шнур питания. |

# СПЕЦИФИКАЦИЯ

|  |                |               |
|--|----------------|---------------|
| Модель №                                 | PQS09A1-AAC0U  | PQS12A1-AAC0U |
| Источник питания                         | 220V-50Гц      |               |
| Номинальная мощность                     | 830В           | 1200В         |
| Холодопроизводительность                 | 2600В          | 3500В         |
| Удаленная влага (30° С, отн. влажн. 80%) | 40 л/в день    | 60 л/в день   |
| Хладагент                                | R290, 0.103кг  | R290, 0.103кг |
| Допустимое избыточное рабочее давление   |                |               |
| Всасывание:                              | 0.6 МПа        |               |
| Нагнетание:                              | 2.5МПа         |               |
| Максимально допустимое давление          | 4.0МПа         |               |
| Размеры (мм)                             | 310Шx340Гx715В |               |



Эта маркировка означает, что данное изделие не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами на всей территории ЕС. Во избежание возможного ущерба окружающей среде или здоровью человека, связанного с неконтролируемой утилизацией отходов, пожалуйста, сдайте изделие на переработку, чтобы подтвердить экологичность повторного использования материальных ресурсов. Для возврата использованного изделия обратитесь в службы возврата и сбора или к продавцу, где оно было приобретено. Они могут безопасно переработать изделия.



