

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА СРЕДНЕНАПОРНЫЕ СЕРИЯ BASIC

Модели:

КТКТА15HQA N1

КТКТА24HQA N1

КТКТА30HQA N1

КТКТА40HQA N1

КТКТА50HQA N1

КТКТА60HQA N1

КТКТА72HQA N1

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
Значения различных этикеток	5
ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ	5
ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	5
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	6
Дополнительные функции	6
Обеспечение наибольшей эффективности работы устройства	6
Повторная установка	7
ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
Чистка	8
Техническое обслуживание	10
ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	10
Отказы, вызванные причинами, не связанными с системой кондиционирования .	10
Сообщения о неисправностях и коды неисправностей	11
Простые способы устранения распространенных неисправностей	12
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	13
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	13
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	15
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	15
Выбор места для установки	15
Монтаж внутреннего блока	17
МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ СЛИВА ВОДЫ	22
Монтаж трубопровода слива воды внутреннего блока	22
Проверка слива воды	24

ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА	25
Материал и диаметр трубопровода	25
Обслуживание стандартных деталей	28
Эффективность работы вентилятора	33
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	34
Монтаж электропроводки	34
Параметры электропитания	35
Прокладка кабеля питания внутреннего блока и сигнального провода	36
Схема проводки управления	36
Сигнальные кабели внутреннего и наружного блоков	37
Обработка точек соединения электропроводки	37
Схема подключения клеммной колодки	37
НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ	37
Настройка параметров микропереключателями	37
Настройка адреса	38
Настройки статического давления	38
ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК	39
Проверки перед тестовым запуском	39
Тестовый запуск	39
Внутренний блок	39
Наружный блок.....	39
ПРОЧИЕ ЗАМЕЧАНИЯ	40
Блок управления (опция)	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ	41

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Значения различных этикеток

Меры предосторожности и замечания в этом документе содержат очень важную информацию. Внимательно прочитайте их содержание.

ОСТОРОЖНО

Обозначает ситуацию, которая может привести к тяжелой травме или смертельному исходу.

ВНИМАНИЕ

Обозначает ситуацию, которая может привести к легкой травме или травме средней тяжести.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначает ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования или причинению материального ущерба.

ИНФОРМАЦИЯ

Отмечает полезные рекомендации или дополнительные сведения.

ИНФОРМАЦИЯ О СИСТЕМЕ

ИНФОРМАЦИЯ

Оборудование должно эксплуатироваться специалистами или подготовленным персоналом и, в основном, предназначено для использования в коммерческих целях в магазинах, торговых центрах и больших офисных зданиях.

Блок может работать в режиме нагрева и охлаждения.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Используйте кондиционер только по прямому назначению. Во избежание ухудшения эффективности работы не используйте кондиционер для охлаждения точных измерительных приборов, продуктов питания, растений, животных и предметов искусства.
- ❖ Для обслуживания системы и ее расширения необходимо привлекать квалифицированных специалистов.

ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ

- ❖ При необходимости проверки и регулировки внутренних компонентов обращайтесь к официальному представителю.
- ❖ Приведенные в настоящей инструкции данные служат только справочным целям и могут незначительно отличаться от данных реального продукта.

В настоящей инструкции по эксплуатации приведена информация только об основных функциональных возможностях этой системы.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОСТОРОЖНО

- ❖ В блоке находятся электрические компоненты и нагревающиеся до высокой температуры части (существует опасность поражения электрическим током и ожога).
- ❖ Перед началом эксплуатации оборудования убедитесь, что оно было правильно установлено.
- ❖ Дети (не младше 8 лет), а также лица с ограниченными физическими и умственными возможностями или не обладающие необходимым опытом и знаниями, могут пользоваться устройством только под надзором и контролем родителей или дееспособных лиц, несущих за них ответственность.
- ❖ Не разрешайте детям играть с устройством.
- ❖ Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Выходящий воздушный поток не должен быть направлен на человека, так как длительное воздействие холодного/горячего воздуха вредно для его здоровья.
- ❖ Если кондиционер используется в помещении, в котором имеется прибор с горелкой, для предотвращения снижения концентрации кислорода оно должно быть хорошо проветриваемым.
- ❖ Не включайте кондиционер при распылении в помещении средства против насекомых. В этом случае возможно отложение химических веществ внутри блока, что представляет опасность для людей, страдающих аллергией на определенные химикаты. Любые работы по ремонту и обслуживанию блоков должны выполняться специалистами по сервисному обслуживанию кондиционеров. Неправильно выполненные сервисное обслуживание или ремонт могут привести к поражению электрическим током, возгоранию или протечке воды. Для проведения сервисного обслуживания или ремонта обратитесь к дилеру.
- ❖ А-взвешенное значение звукового давления всех блоков составляет менее 70 дБ. Кондиционер не предназначен для самостоятельного использования лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями (а также детьми), либо не обладающими необходимыми для этого опытом и знаниями, без надзора со стороны лица, ответственного за их безопасность.
- ❖ Не разрешается допускать детей к очистке и обслуживанию устройства без присмотра.
- ❖ Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
- ❖ Устройство предназначено для удовлетворения бытовых нужд и использования специалистами или подготовленными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности или фермах, либо неспециалистами в коммерческих целях.

Настоящая инструкция по эксплуатации касается систем кондиционирования со стандартными средствами управления. До включения системы свяжитесь с официальным представителем поставщика и проконсультируйтесь по особенностям эксплуатации системы. Если установленный блок оборудован пользовательской системой управления, узнайте у официального представителя все нюансы управления системой. Режимы работы данного наружного блока (зависят от использующихся внутренних блоков):

- ❖ Охлаждение.
- ❖ Нагрев.
- ❖ Смешанный режим охлаждения и нагрева.

Специальные возможности зависят от типа использующихся внутренних блоков. Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу и руководстве пользователя.

- ❖ На блоке имеются следующие символы:



Этот символ означает, что электрические и электронные приборы недопустимо утилизировать вместе с несортированными бытовыми отходами. Не пытайтесь самостоятельно разбирать систему. Все работы по демонтажу изделия, удалению холодильного агента, масла и других компонентов должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством. Отработанные устройства необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей. За более подробной информацией обращайтесь к специалистам по монтажу или в местное представительство компании.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Дополнительные функции

Функция дезинфекции

Внутренний блок с дополнительным модулем дезинфекции имеет функцию дезинфекции, которую можно включить или выключить с помощью пульта управления.

Функция автоматической осушки

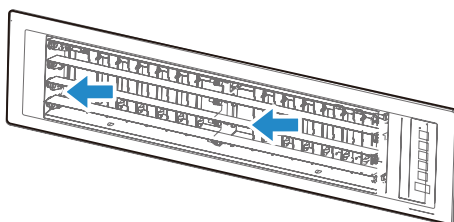
С использованием дополнительного датчика влажности, в режиме осушки после установки значения влажности в помещении влажность будет поддерживаться вблизи заданного значения. При установке дополнительного пульта проводного управления с решеткой возможно реализовать функцию регулировки влажности одной кнопкой и функцию предотвращения образования плесени. Когда влажность воздуха в помещении достигает 75% или более, включается режим осушки; когда влажность воздуха в помещении снижается до 65% или менее, блок переходит в режим ожидания.

Обеспечение наибольшей эффективности работы устройства

Поскольку холодный воздух опускается, а горячий поднимается, для обеспечения высокой эффективности охлаждения и нагрева соответствующим образом отрегулируйте положение жалюзи в режимах охлаждения и нагрева.

Порядок регулировки воздуховыпускной решетки (приобретается отдельно) описан далее.

- ❖ В режиме охлаждения
Для обеспечения охлаждения во всем помещении отрегулируйте жалюзи так, чтобы направить поток воздуха в горизонтальном направлении.



- ❖ В режиме нагрева
Для обеспечения нагрева у пола помещения отрегулируйте жалюзи так, чтобы направить поток воздуха вниз.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Охлаждение при направленных вниз жалюзи может привести к образованию конденсата на поверхности решетки воздуховыпускного отверстия и на направляющих жалюзи.

Для обеспечения оптимальной работы системы обратите внимание на следующее. Подробная информация приведена в соответствующих инструкциях.

- ❖ Соответствующим образом отрегулируйте направление воздушного потока, чтобы избежать попадания потока воздуха непосредственно на находящихся в помещении людей.
- ❖ Установите соответствующую температуру, чтобы создать комфортные условия. Не устанавливайте слишком высокую или слишком низкую температуру.
- ❖ В режиме охлаждения закройте шторы или жалюзи, чтобы предотвратить проникновение в помещение прямых солнечных лучей.
- ❖ Закройте окна. При открытых дверях и окнах находящийся внутри и снаружи помещения воздух будет циркулировать. Это приведет к снижению эффективности охлаждения или нагрева.
- ❖ Используйте кнопку таймера на пульте дистанционного управления для задания времени работы по расписанию.
- ❖ Не перекрывайте воздушный поток у воздухозаборного или воздуховыпускного отверстий. Это снизит эффективность работы кондиционера и может привести к остановке системы.
- ❖ Для правильной работы кондиционера эксплуатируйте его в указанных условиях (подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации наружного блока).

Повторная установка

ВНИМАНИЕ

- ❖ Монтаж кондиционера должен соответствовать требованиям государственных стандартов и электротехнических норм, а также требованиям Руководства по монтажу.
- ❖ Монтаж и перемещение кондиционера должны выполнять профессиональные монтажники в соответствии с Руководством по монтажу. Запрещается выполнять монтаж кондиционера самостоятельно.
- ❖ Неправильная установка кондиционера может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Важная информация для потребителя

- ❖ Пользователь должен обеспечить необходимое электропитание, параметры которого соответствуют указанным на паспортной табличке кондиционера. Напряжение должно находиться в диапазоне от 90 до 110% от номинального значения.
- ❖ В линию питания следует установить устройство защитного отключения или автоматический выключатель, рассчитанный на большой ток.
- ❖ Используйте отдельную линию питания и сетевую розетку с заземлением, соответствующую стандартной вилке кондиционера. Вилка кондиционера имеет заземляющий контакт, изменять который запрещается.
- ❖ Используйте предохранитель или автоматический выключатель, указанные в Руководстве по монтажу.
- ❖ Электропроводка должна выполняться квалифицированными электриками и соответствовать требованиям электробезопасности.
- ❖ Убедитесь в том, что кондиционер надежно заземлен, то есть главный выключатель кондиционера должен быть оснащен надежным кабелем заземления.
- ❖ Замену кабеля питания должны выполнять технические специалисты, уполномоченные Центром сервисного обслуживания систем кондиционирования Midea или авторизованным сервисным центром.

Место установки

Не устанавливайте кондиционер в местах, где имеются перечисленные ниже условия:

- ❖ Не устанавливайте кондиционер на расстоянии менее 1 м от телевизоров, стереопроигрывателей или радиоприемников. Помехи, излучаемые кондиционером, будут мешать работе этих устройств.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер рядом с высокочастотными агрегатами (например, промышленными швейными машинами или массажными аппаратами). Это приведет к отказу кондиционера.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах, где в атмосфере имеется пар, дым или коррозионно-активные газы.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах с высоким содержанием соли или коррозионно-активных газов. При необходимости установки в таких местах используйте агрегат в антикоррозионном исполнении.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах, где используется масло в больших количествах.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах с сильным ветром, например, на морском побережье, на крышах или на высотных зданиях.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах, где в атмосфере имеются сернистые газы, например, вблизи горячих источников.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер на судах или на передвижных кранах.
- ❖ Дополнительная информация приведена в Руководстве по монтажу.

Проверки перед началом работы

- ❖ Убедитесь в том, что провод заземления не поврежден и не отсоединен.
- ❖ Проверьте, правильно ли установлен воздушный фильтр (опция).
- ❖ Включите питание за 12 часов до запуска.

ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чистка

ОСТОРОЖНО

- ❖ Для обеспечения безопасности перед чисткой кондиционера выключите кондиционер и отключите питание.
- ❖ В кондиционерах с вспомогательными нагревателями вспомогательный нагреватель закреплен между воздуходувкой и теплообменником внутреннего блока винтами, минимальный зазор с легковоспламеняющейся поверхностью составляет 12 мм. Запрещается разбирать и ремонтировать эту деталь самостоятельно. Это может привести к воспламенению и другим опасным факторам.

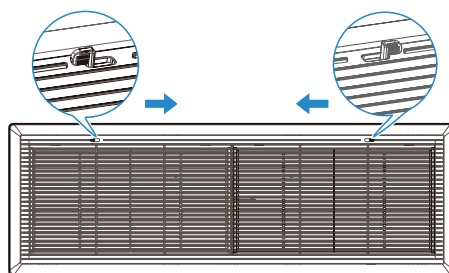
Порядок очистки воздушного фильтра

ВНИМАНИЕ

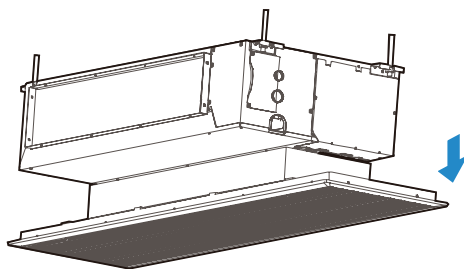
- ❖ Сетчатый воздушный фильтр является опцией.
- ❖ Сетчатый воздушный фильтр служит для удаления пыли и других частиц, находящихся в воздухе. Засоренный воздушный фильтр значительно снижает эффективность работы кондиционера. При частом использовании кондиционера регулярно очищайте воздушный фильтр.
- ❖ Если внутренний блок установлен в месте с высоким содержанием пыли, воздушный фильтр следует очищать чаще.
- ❖ Если сетчатый воздушный фильтр сильно загрязнен и его не удастся отмыть, замените фильтр.

1. Снимите решетку воздухозаборного отверстия.

Для блока канального типа сдвиньте фиксатор панели воздухозаборного отверстия в указанном стрелкой направлении, откройте решетку воздухозаборного отверстия вниз, поверните фиксатор фильтра, расположенный в нижней части кондиционера, и снимите решетку воздухозаборного отверстия.



2. Извлеките воздушный фильтр.

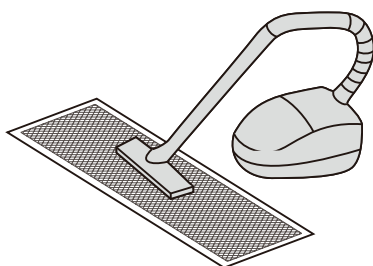


ПРИМЕЧАНИЕ

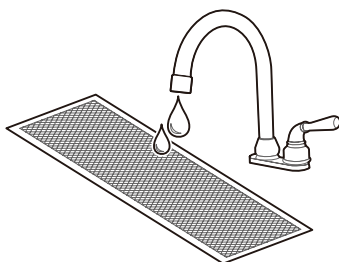
- ❖ Замену и разборку фильтра должен выполнять квалифицированный специалист. Неправильное выполнение работ может привести к поражению электрическим током и травмам вследствие прикосновения к вращающимся деталям.

3. Очистите воздушный фильтр.

Очистите фильтр пылесосом, сторона забора воздуха фильтра должна быть обращена вверх.



Очистите фильтр чистой водой (кроме модуля с активированным углем), сторона забора воздуха фильтра должна быть обращена вниз.



ВНИМАНИЕ

- ❖ Запрещается сушить сетчатый воздушный фильтр под прямыми солнечными лучами и с помощью пламени.
- ❖ Для однопоточных кассетных блоков фильтр следует поместить внутрь блока до его установки.
- ❖ Если сетчатый фильтр сильно загрязнен, очистите его мягкой щеткой и нейтральным моющим средством, затем высушите и положите в затененное место.
- ❖ Разборку, замену и обслуживание сетчатого фильтра должен выполнять специалист.

4. Установите воздушный фильтр на место.

5. Чтобы установить решетку воздушного фильтра, выполните описанные выше действия 1 и 2 в обратном порядке, затем закройте решетку воздухозаборного отверстия.

Способ очистки воздуховыпускного отверстия и панели

- ❖ Протрите воздуховыпускное отверстие и панель сухой тканью.
- ❖ Если загрязнения трудно удалить, очистите детали чистой водой или нейтральным моющим средством.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Не используйте для чистки бензин, бензол, летучие вещества, порошок для дезинфекции и жидкие инсектициды. В противном случае воздуховыпускное отверстие или панель могут обесцветиться или деформироваться.
- ❖ Не подвергайте внутренние детали внутреннего блока воздействию влаги, это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

- ❖ При чистке воздуховода водой не прикладывайте больших усилий.
- ❖ При эксплуатации кондиционера без сетчатого воздушного фильтра пыль будет оседать в кондиционере, поскольку она не будет удалена из воздуха в помещении, это приведет к неисправностям.

Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

- ❖ После длительной эксплуатации наружного и внутреннего блоков осмотрите воздухопускное и воздуховыпускное отверстия и убедитесь в том, что они не засорены. Если отверстия засорены, немедленно очистите их.

Если кондиционер не будет эксплуатироваться в течение длительного времени, выполните следующие действия.

- ❖ Выберите режим вентиляции и дайте внутреннему блоку поработать некоторое время, чтобы просушить его.
- ❖ Выключите электропитание и автоматический выключатель, извлеките батарею из пульта дистанционного управления.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Если кондиционер не используется в течение длительного времени, следует регулярно осматривать и очищать внутренние компоненты наружного блока. Обратитесь в местный центр сервисного обслуживания систем кондиционирования Midea или в авторизованный центр технического обслуживания.

ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Отказы, вызванные причинами, не связанными с системой кондиционирования

Нормальная защита кондиционера

Перед обращением к специалисту для обслуживания или ремонта проверьте следующее.

1. Функции защиты

Наружный блок не работает в течение нескольких минут после включения питания сразу же после выключения, поскольку компрессор не может пускаться сразу после выключения. Это функция автоматической защиты агрегата. Кроме того, время отключения зависит от модели наружного блока. Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации наружного блока.

2. Защита от подачи холодного воздуха (у моделей, работающих в режимах охлаждения и нагрева)

В режиме нагрева (включая нагрев в автоматическом режиме) для предотвращения подачи холодного воздуха могут возникнуть следующие ситуации: теплообменник внутреннего блока не достиг определенной температуры, вентилятор внутреннего блока временно выключается или работает в режиме «Бриз». Когда вентилятор внутреннего блока выключается, загорается индикатор защиты от подачи холодного воздуха.

- ❖ Режим нагрева только что включен.
- ❖ Блок работает в режиме размораживания.
- ❖ Блок работает в режиме нагрева при очень низкой температуре наружного воздуха.

3. При срабатывании защитного устройства блок выключается, как описано далее.

- ❖ В режиме охлаждения воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия наружного блока заблокированы, сильный ветер дует в воздуховыпускное отверстие наружного блока.
- ❖ В режиме нагрева воздушный фильтр покрыт чрезмерным количеством пыли, воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия внутреннего блока заблокированы.

4. Размораживание (у моделей, работающих в режимах охлаждения и нагрева)

При низкой температуре и высокой влажности наружного воздуха теплообменник внутреннего блока может покрыться инеем, это приведет к снижению теплопроизводительности кондиционера. В этом случае кондиционер прекратит нагрев, перейдет в режим автоматического размораживания и вернется в режим нагрева после окончания размораживания.

- ❖ Во время размораживания вентилятор наружного блока выключается, а вентилятор внутреннего блока для защиты от подачи холодного воздуха работает в режиме «Бриз».
- ❖ Время размораживания зависит от температуры наружного воздуха и степени покрытия инеем. Как правило, оно составляет от 2 до 10 минут.
- ❖ Во время размораживания из наружного блока может выходить пар вследствие быстрого размораживания, это нормально.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ У моделей, работающих в режимах охлаждения и нагрева в режиме вентиляции индикатор работы светится, а индикатор предотвращения подачи холодного воздуха выключен.

Нормальные явления, не являющиеся неисправностями кондиционера

Следующие явления при работе кондиционера являются нормальными. Они могут быть устранены в соответствии с приведенными далее инструкциями или же не требуют устранения.

- Из внутреннего блока выходит белый туман
 - ❖ При слишком высокой относительной влажности воздуха в помещении, когда внутренний блок работает в режиме охлаждения, может появиться белый туман вследствие влажности и разницы температур на входе и на выходе воздуха.
 - ❖ При переключении кондиционера в режим нагрева после размораживания, из внутреннего блока в виде пара выходит влага, образовавшаяся в результате размораживания.
- Внутренний блок выдувает пыль
При включении кондиционера в первый раз или после долгого периода простоя кондиционер выдувает попавшую в него пыль.
- Из внутреннего блока исходит неприятный запах
Внутренний блок поглощает запахи из помещения, мебели, от сигарет и другие, а во время работы выделяет их.
- На поверхности кондиционера образуется конденсат
При высокой относительной влажности воздуха в помещении на поверхности кондиционера может образоваться конденсат или капли воды, это нормально.
- При работе кондиционера слышен слабый шум
 - ❖ При работе кондиционера в режимах охлаждения, осушки, нагрева и в автоматическом режиме, он может издавать тихий шипящий звук, который вызван потоком хладагента между внутренним и наружным блоками.
 - ❖ После выключения кондиционера или работы в режиме размораживания он может издавать шипящий звук. Это указывает на прекращение или изменение потока хладагента.
 - ❖ Когда кондиционер находится в режиме охлаждения или осушки, он может издавать тихий продолжительный шелестящий звук, вызванный работой дренажного насоса.
 - ❖ При включении или выключении кондиционера может быть слышен скрипящий звук. Он указывает на естественное расширение или сжатие пластмассовых деталей, вызванное изменением температуры.
- Блок переключается из режима охлаждения или нагрева (кроме блоков, работающих только на охлаждение) в режим вентиляции.
Когда внутренний блок обеспечивает достижение заданной температуры, контроллер кондиционера автоматически выключает компрессор и переключает кондиционер в режим вентиляции. При повышении (в режиме охлаждения) или понижении (в режиме нагрева) температуры в помещении до определенного значения, компрессор вновь запускается, и работа в режиме охлаждения или нагрева возобновляется.
- В зимний период, при очень низкой температуре наружного воздуха, эффективность нагрева может быть снижена.
 - ❖ При работе кондиционера, работающего в режимах охлаждения и нагрева, в режиме нагрева кондиционер поглощает тепло из наружного воздуха и отдает его воздуху в помещении. Это принцип нагрева кондиционером в режиме теплового насоса.
 - ❖ При работе теплового насоса в режиме нагрева наружный блок выдувает холодный воздух, вызывая понижение температуры наружного воздуха. В этом случае также снижается теплопроизводительность кондиционера. Для нагрева рекомендуется использовать другие нагревательные приборы.
- Конфликт режимов
Текущий режим работы кондиционера не совпадает с режимом работы других кондиционеров, это приводит к конфликту режимов. Необходимо изменить режим работы кондиционера или режим работы других кондиционеров.

Сообщения о неисправностях и коды неисправностей

При возникновении одной из следующих ситуаций немедленно выключите кондиционер, отключите питание и обратитесь в местный центр сервисного обслуживания Midea.

Отображаемая индикация	Неисправность
E0	Конфликт режимов
E1	Ошибка связи между внутренним и наружным блоком
E2	Ошибка датчика T1
E3	Ошибка датчика T2
E4	Ошибка датчика T2B
E6	Отказ вентилятора внутреннего блока
E7	Ошибка памяти ЭСПЗУ

Отображаемая индикация	Неисправность
E9	Ошибка связи между внутренним блоком и пультом проводного управления (дисплеем пульта проводного управления)
Eb	Ошибка электронного расширительного вентиля EXV
Ed	Ошибка наружного блока
EE	Аварийный сигнал уровня воды
EP	Ошибка связи с модулем привода вентилятора
H0	Ошибка датчика влажности
H4	Ошибка связи с панелью интеллектуального управления
H5	Ошибка ЭСПЗУ в панели интеллектуального управления
HA	Ошибка функции «Smart eye» панели интеллектуального управления
HF	Ошибка вследствие несоответствие параметра «M_Home»
FE	При первом включении не отображается адрес
F7	Повторяющийся адрес внутреннего блока
F8	Ошибка MS
U4	Ошибка самодиагностики MS
A0	Аварийное отключение
A1	Утечка хладагента

Простые способы устранения распространенных неисправностей

Неисправность	Причина возникновения	Способы устранения
Кондиционер не запускается	Перебой в подаче электроэнергии.	Дождитесь восстановления электроснабжения.
	Выключатель питания находится в положении выключения.	Включите выключатель питания.
	Перегорел предохранитель выключателя питания.	Замените перегоревший предохранитель.
	Разряжены батареи пульта ДУ.	Замените элементы питания.
Из кондиционера выдувается воздух, однако эффективность охлаждения/нагрева низкая	Момент времени, установленный для включения по таймеру, еще не наступил.	Подождите или отмените настройку.
	Неправильно установлена температура.	Задайте температуру правильно. Увеличьте или уменьшите температуру. Подробная информация приведена в разделе, посвященном методам работы.
	Воздушный фильтр засорен пылью или грязью.	Очистите воздушный фильтр.
	Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие внутреннего или наружного блока.	Удалите все препятствия.
Из кондиционера выдувается воздух, но блок не подает холодный (теплый) воздух	Открыты двери и окна.	Закройте двери или окна.
	Заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие внутреннего или наружного блока.	Устраните препятствия и выполните операцию снова.
	3-минутная задержка включения компрессора для защиты.	Подождите.
	Неправильно установлена температура.	Задайте температуру правильно.
При высокой скорости вращения вентилятора значительно возрастает шум при работе	Воздушный фильтр засорен пылью или грязью, либо заблокировано воздухозаборное или воздуховыпускное отверстие.	Очистите воздушный фильтр, устраните препятствие.

Если проблема не исчезнет, обратитесь к дистрибьютору или в центр обслуживания клиентов кондиционеров Midea и предоставьте информацию о модели продукта и деталях неисправности.

ПРИМЕЧАНИЕ

❖ Не заменяйте кабель питания самостоятельно, это опасно. Не пытайтесь ремонтировать кондиционер самостоятельно.

ВНИМАНИЕ

- ❖ В кондиционерах с вспомогательными нагревателями вспомогательный нагреватель закреплен между воздухоподводкой и теплообменником внутреннего блока винтами, минимальный зазор с легковоспламеняющейся поверхностью составляет 12 мм. Запрещается разбирать и ремонтировать эту деталь самостоятельно. Это может привести к воспламенению и другим опасным факторам.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Для правильного монтажа устройства перед выполнением процедуры внимательно прочтите данное руководство. В инструкции указаны два вида предостережений, описанные далее.

ОСТОРОЖНО

Несоблюдение данного предостережения может привести к летальному исходу или тяжелой травме.

ВНИМАНИЕ

Несоблюдение данного предостережения может привести к травме или повреждению блока. В зависимости от ситуации также возможно получение тяжелой травмы.

После завершения монтажа, проверки блока и подтверждения его нормальной работы, объясните заказчику, как эксплуатировать и обслуживать блок в соответствии с данным руководством. Кроме того, следует сохранять руководство для последующего обращения за справочной информацией.

ОСТОРОЖНО

- ❖ Монтаж, техническое обслуживание и очистку фильтра должны выполнять профессиональные монтажники. Не выполняйте эти работы самостоятельно. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- ❖ Производите монтаж кондиционера в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Неправильный монтаж может привести к течи воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- ❖ При монтаже в небольших помещениях следует принять соответствующие меры для предотвращения превышения концентрации хладагента. Проконсультируйтесь с торговым представителем относительно необходимых мер. Высокая концентрация хладагента в замкнутом пространстве может привести к кислородной недостаточности (аноксии).
- ❖ Убедитесь в том, что установлены все необходимые детали и принадлежности. Использование деталей, отличных от рекомендованных, может привести к неисправности или падению кондиционера, а также к утечке воды, поражению электрическим током и возгоранию.
- ❖ Устанавливайте кондиционер в месте, достаточно прочном, чтобы выдержать его вес. Если основание не закреплено должным образом, кондиционер может упасть, что приведет к повреждениям и травмам.
- ❖ Необходимо в полной мере учитывать влияние сильных ветров, тайфунов и землетрясений, и усилить монтаж. Неправильный монтаж может стать причиной падения кондиционера, что может привести к несчастному случаю.
- ❖ Для электропитания необходимо использовать отдельную линию. Все электрооборудование должно соответствовать местным законам и правилам, а также требованиям настоящей инструкции. Монтажные работы должен выполнять профессиональный квалифицированный электрик. Недостаточная мощность или неправильное выполнение электромонтажных работ может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- ❖ Используйте только те электрические кабели, которые соответствуют техническим требованиям. Вся электропроводка на месте монтажа должна выполняться в соответствии с электрической схемой, прилагаемой к оборудованию. На клеммы и провода не должны действовать внешние силы. Неправильное выполнение электропроводки и монтажа может стать причиной возгорания.
- ❖ При выполнении соединений кабель силового питания, электропроводка связи и пульта управления должны быть проложены прямо и ровно. Крышка распределительной коробки должна быть плотно закрыта. Если распределительная коробка не закрыта должным образом, это может привести к поражению электрическим током, возгоранию или перегреву электрических компонентов.
- ❖ Если во время монтажа произошла утечка хладагента, немедленно откройте двери и окна, чтобы проветрить помещение. При контакте с пламенем хладагент может образовывать ядовитые газы.
- ❖ Прежде чем прикоснуться к какому-либо электрическому компоненту, отключите электропитание.
- ❖ Во избежание поражения электрическим током не прикасайтесь к выключателю влажными руками.
- ❖ Не допускайте непосредственного контакта с хладагентом, вытекающим из соединений трубопровода хладагента. Это может привести к обморожению.
- ❖ Кондиционер должен быть заземлен. Не подключайте провод заземления к трубам газопровода, водопровода, молниеотводу или проводу заземления телефонной линии. Неправильное заземление может привести к поражению электрическим током или возгоранию и может стать причиной механического отказа вследствие скачков тока, вызванных молнией и т. п.
- ❖ Необходимо установить устройство защитного отключения. Если устройство защитного отключения не установлено, имеется опасность поражения электрическим током и возгорания.

- ❖ Монтаж кондиционера должен выполняться с соблюдением государственных правил монтажа электропроводки.
- ❖ Устройство следует устанавливать на 2,3 м выше уровня пола.
- ❖ Во избежание несчастного случая замена поврежденного шнура питания должна выполняться производителем оборудования, уполномоченным представителем производителя или другим специалистом сопоставимого уровня.
- ❖ В цепь электропитания необходимо установить размыкатель, отключающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
- ❖ При работе контур хладагента нагревается до высокой температуры. Не допускайте соприкосновения соединительного кабеля и медных трубопроводов.
- ❖ Силовой кабель должен быть марки H05RN-F или лучше/H07RN-F.
- ❖ Перед монтажом проверьте электропитание. Источник электропитания должен быть надежно заземлен в соответствии с местными, региональными и государственными стандартами. В противном случае, например, если провод заземления находится под питанием, дальнейший монтаж запрещен до устранения проблемы, т.к. существует опасность возгорания и поражения электрическим током, ведущих к травме или летальному исходу.
- ❖ Перед монтажом проверьте расположение электрических проводов, газопровода и водопровода внутри стен, пола и потолка. Не начинайте сверление, пока не убедитесь в безопасности с потребителем, особенно в отношении скрытой силовой электропроводки. С целью предотвращения телесных повреждений или летального исхода, вызванных нарушенной изоляцией проводов, для проверки того, что в месте сверления не проходит провод, можно использовать электрический зонд.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Смонтируйте дренажный трубопровод, выполнив действия, указанные в данном руководстве, убедитесь в том, что вода беспрепятственно стекает. Для предотвращения конденсации трубопровод следует тщательно теплоизолировать. Неправильный монтаж дренажного трубопровода может привести к течи воды и повреждению находящейся в помещении мебели.
- ❖ Для предотвращения появления шумов и помех на изображении при монтаже внутренних и наружных блоков кабель силового питания должен находиться на расстоянии не менее 1 м от телевизоров и радиоприемников.
- ❖ В системе используется хладагент R410A. Перед монтажом убедитесь в том, что используется соответствующий хладагент. Несоответствующий хладагент может стать причиной неисправности блока.
- ❖ Не устанавливайте кондиционер в местах, где имеются перечисленные ниже условия:
 - 1) При наличии масла или газа, например, на кухнях. В противном случае пластмассовые детали могут состариться, это может привести к падению или течи воды.
 - 2) При наличии коррозионно-активных газов (например, диоксида серы). Коррозия медных труб или сварных деталей может привести к течи хладагента.
 - 3) При наличии оборудования, излучающего электромагнитные волны. Электромагнитные волны могут создавать помехи системе управления, это приведет к сбою в работе блока.
 - 4) При наличии в атмосфере высокой концентрации соли. Под воздействием атмосферы с высокой концентрацией соли механические детали будут подвергаться ускоренному старению, это может значительно сократить срок службы блока.
 - 5) При наличии больших колебаний напряжения. Эксплуатация блока с использованием системы электропитания с большими колебаниями напряжения сокращает срок службы электронных компонентов и приводит к неисправностям в работе пульта управления блока.
 - 6) При наличии опасности утечки легковоспламеняющихся газов. Например, в местах, где в атмосфере имеется взвесь углеродного волокна или горючей пыли, или в местах, где имеются летучие горючие вещества (такие как растворители или бензин). Указанные газы могут привести к взрыву и возгоранию.
 - 7) Не прикасайтесь к ребрам теплообменника, это может привести к травме.
 - 8) Для некоторых изделий используется упаковочная лента из полипропилена. При транспортировке изделия не тяните и не поднимайте его за упаковочную ленту из полипропилена. Разрыв упаковочной ленты может создавать опасную ситуацию.
 - 9) Обратите внимание на требования к утилизации гвоздей, дерева, картона и других упаковочных материалов. Не выбрасывайте эти материалы, так как это может привести к телесным повреждениям.
 - 10) Для утилизации разорвите упаковочный пакет, чтобы дети не играли с ним - это может привести к удушью.
 - 11) Устройство не следует устанавливать в прачечных.
- ❖ Использование изделия в коммерческих целях. Данное устройство предназначено для эксплуатации специалистами или обученными пользователями в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и на фермах или для коммерческого использования неспециалистами. Уровень звукового давления составляет менее 70 дБ(А).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

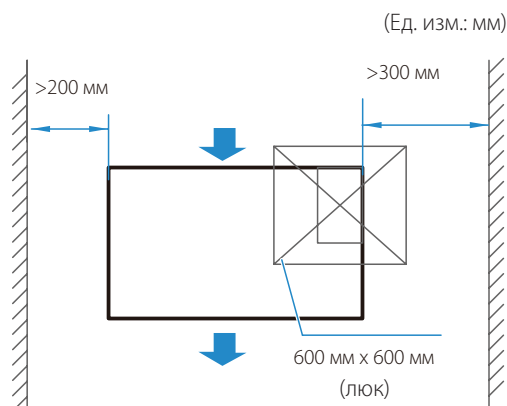
Обозначение	Наименование	Кол-во
1	Инструкция по монтажу и эксплуатации (передайте его пользователю)	1
2	Латунная гайка (используются при монтаже соединительного трубопровода)	2
3	Теплоизоляционная трубка (для теплоизоляции соединений трубопровода)	2
4	Пружина для монтажа (для крепления корпуса дисплея)	2
5	Шланг для слива воды (для соединения дренажного патрубка внутреннего блока с дренажным трубопроводом из ПВХ)	1
6	Кабельная стяжка (для плотного соединения шланга слива воды с дренажным патрубком и дренажным трубопроводом внутреннего блока из ПВХ)	4
7	Контроллер дисплея в сборе (для приема сигналов пульта ДУ, оснащены не все модели)	1
8	Соединительный провод (для присоединения пульта проводного управления)	1
9	Винт (для крепления фильтра)	12

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

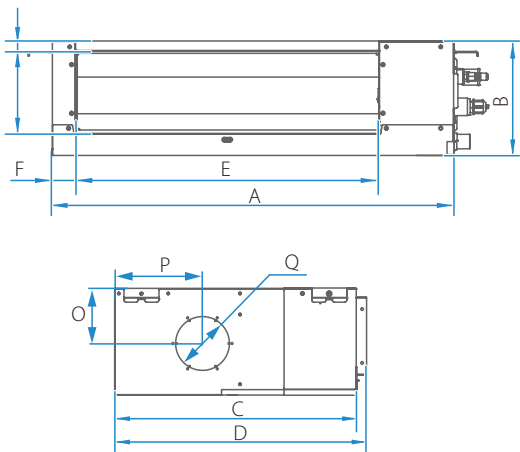
Выбор места для установки

Пространство для монтажа и технического обслуживания

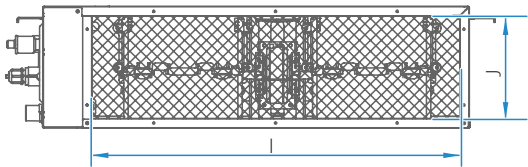
1. Следует обеспечить достаточное пространство для монтажа и технического обслуживания.
2. Потолок должен быть ровным, конструкция должна быть достаточно прочной, чтобы выдержать вес внутреннего блока. При необходимости примите меры для обеспечения устойчивости блока.
3. У входа и выхода блока не должно быть препятствий, наружный воздух должен оказывать минимальное влияние на воздушный поток.
4. Подаваемый вентилятором воздух должен распределяться по всему помещению.
5. Должен быть обеспечен удобный слив жидкостей из соединительного трубопровода и дренажного трубопровода воды.
6. Не должно быть прямого воздействия теплового излучения.
7. Избегайте установки в стесненных местах или в местах со строгими требованиями к уровню шума.
8. Внутренний блок следует устанавливать на высоте 2,5 м над полом.



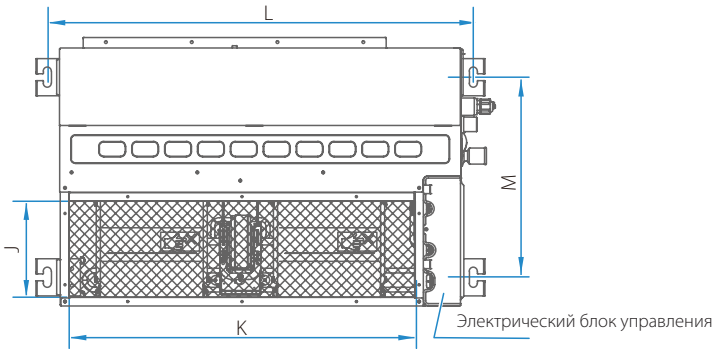
Габариты, размер воздуховыпускного отверстия и размер отверстия для выхода свежего воздуха.



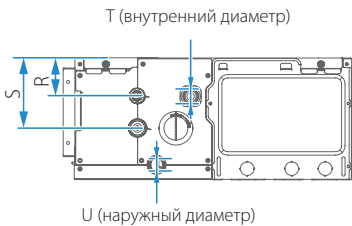
Размер входного отверстия для возвратного воздуха (вариант с возвратом воздуха сзади).



Размер входного отверстия для возвратного воздуха (вариант с возвратом воздуха снизу) и расстояние между проушинами.



Размеры трубы и дренажной трубы.



(Ед. изм.: мм)

Модель		15-30	40	50-60	72
Размеры	A	550	700	900	1100
	B	199	199	199	199
	C	450	450	450	450
	D	470	470	470	470
Размер воздуховыпускного отверстия (Фланец)	E	380	530	730	930
	F	41	41	41	41
	G	145	145	145	145
	H	17	17	17	17

Размер отверстия для возвратного воздуха	I	455	605	805	1005
	J	170	170	170	170
	K	455	605	805	1005
Расстояние между проушинами	L	595	745	945	1145
	M	350	350	350	350
Размер отверстия для выхода свежего воздуха	O	103	103	103	103
	P	163	163	163	163
	Q	100	100	100	100
Диаметр трубы	R	62	62	62	62
	S	115	115	115	115
Диаметр дренажной трубы	T	23	23	23	23
	U	25	25	25	25

Выбор места для установки внутреннего блока

ВНИМАНИЕ

Установка блока в следующих местах может привести к неполадкам (если это неизбежно, проконсультируйтесь с изготовителем).

- ❖ В местах, где присутствует минеральное масло, такое как машинное масло для резки.
- ❖ В местах с высокой концентрацией соли в воздухе, например, на морском побережье.
- ❖ В местах, находящихся вблизи горячих источников, где имеются коррозионно-активные газы, такие как сернистые газы.
- ❖ На фабриках, где имеются большие колебания напряжения электросети.
- ❖ В автомобилях и каютах.
- ❖ В местах, где имеется растительное масло и газ (например, на кухнях).
- ❖ В местах, где имеются интенсивные электромагнитные волны.
- ❖ В местах где хранятся или используются горючие газы или другие материалы.
- ❖ В местах, где имеются испарения кислых или щелочных газов.
- ❖ В других местах со специфическими условиями.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Блоки этой серии являются бытовыми кондиционерами. Не используйте их в помещениях для оборудования или в помещениях, где находятся точные приборы, продукты питания, растения, животные или произведения искусства.

Монтаж внутреннего блока

ОСТОРОЖНО

- ❖ Устанавливайте кондиционер в месте, достаточно прочном, чтобы выдержать его вес. При необходимости примите меры для усиления конструкции.
- ❖ Если место установки не обладает достаточной прочностью, блок может упасть, что может привести к травме.
- ❖ При установке примите специальные меры для предотвращения воздействия сильных ветров или землетрясений.
- ❖ Неправильный монтаж может стать причиной падения кондиционера, что может привести к несчастному случаю.
- ❖ Перед прокладкой проводов/труб убедитесь в том, что место монтажа (стены и пол) безопасно, на нем нет водопровода, электропроводки, газопровода и других скрытых опасных факторов.

Крепление блока

1. Установите подъемные болты Ø10.

- ❖ Используйте подъемные болты Ø10.
- ❖ Демонтаж потолка: поскольку конструкции зданий различаются, обсудите подробности конструкции здания со специалистами по внутренней отделке.
 - a. Подготовка потолка: укрепите основание потолка, чтобы убедиться, что потолок ровный, и предотвратить вибрацию потолка.
 - b. Обрежьте и демонтируйте опору потолка.
 - c. После демонтажа потолка примите меры для усиления оставшейся поверхности. Дополнительно усильте основание с двух краев потолка.
 - d. После того, как главный блок поднят и установлен, смонтируйте в потолке трубопроводы и электропроводку. После подготовки места установки определите направление выхода трубопровода.

В случае установки в месте с имеющимся потолком, перед подъемом и монтажом блока сначала присоедините и расположите трубопровод хладагента, дренажный трубопровод воды, соединительные провода внутреннего блока и пульт проводного управления.

2. Поднимите внутренний блок.

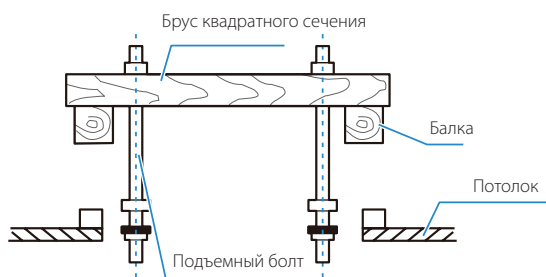
- ❖ С помощью шкивов или других инструментов поднимите внутренний блок к подъемным болтам.
- ❖ Используйте спиртовой уровень или другие инструменты, чтобы установить внутренний блок горизонтально. В противном случае может произойти утечка.

Монтаж с помощью подъемных болтов

На следующих рисунках показаны способы монтажа с помощью подъемных болтов.

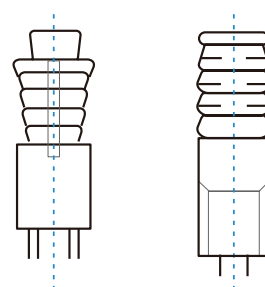
Деревянная конструкция

Чтобы установить подъемные болты, закрепите на балках брус квадратного сечения.



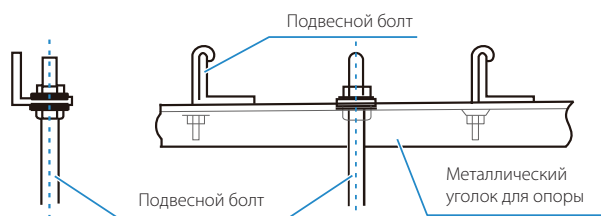
Существующая конструкция из бетонных плит

Используйте встроенные болты и отжимные болты.



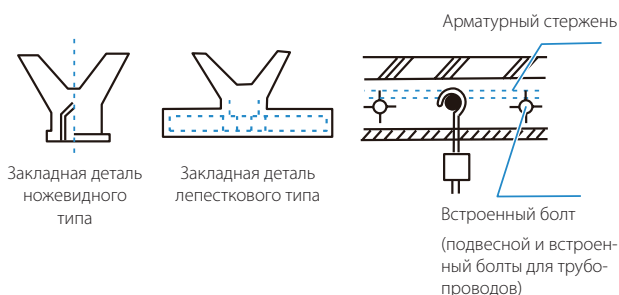
Стальной каркас

Установите для крепления стальной уголок.



Вновь установленная конструкция из бетонных плит

Используйте закладные детали и закладные болты.



ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Все болты должны быть изготовлены из высококачественной углеродной стали (с оцинкованной поверхностью или другой антикоррозионной обработкой) или нержавеющей стали.
- ❖ Способ подготовки потолка различается в зависимости от типа здания. Относительно конкретных мер проконсультируйтесь с инженерами по реконструкции и эксплуатации здания.
- ❖ Способ крепления подъемного болта зависит от конкретных условий, болт следует надежно закрепить.

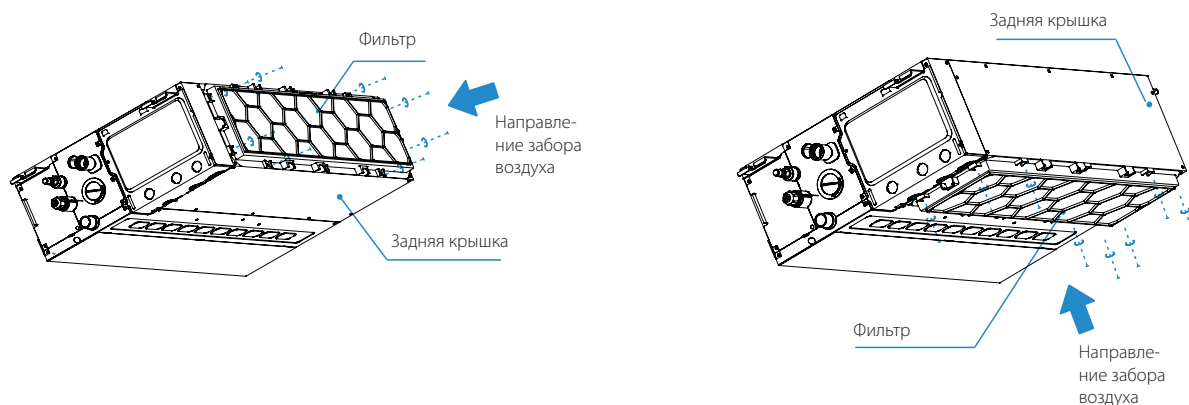
Установка и регулировка фильтра на месте

У моделей этой серии имеется два варианта возврата воздуха: возврат воздуха снизу и возврат воздуха сзади (заводская настройка по умолчанию).

Второй способ — возврат воздуха снизу, который может быть выбран по заказу или установлен на месте. На следующих двух рисунках показан метод выбора.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ В обоих вариантах возврата воздуха для крепления фильтра к блоку следует использовать все монтажные отверстия. Количество монтажных отверстий зависит от имеющегося блока.
- ❖ Модели 15-24 оснащены двумя фильтрами.



Монтаж внутреннего блока

1. Отрегулируйте положение гаек. Величина зазора между шайбой (внизу) и потолком следует выбирать исходя из конкретной строительной конструкции. Расстояние «h» между подъемной проушиной и подъемным болтом должно находиться в пределах 40–80 мм, чтобы облегчить соединение труб, установку и демонтаж крышки электрического блока. См. рис. 3.
2. Вставьте гайки подъемных болтов в продолговатые отверстия подъемных проушин.
3. С помощью спиртового уровня убедитесь в том, что корпус блока расположен горизонтально в поперечном направлении, как показано на рис. 2.
4. С помощью спиртового уровня убедитесь в том, что корпус блока в продольном направлении имеет уклон в сторону дренажного патрубка более 1/100. Не наклоняйте блок в сторону, противоположную дренажному патрубку. См. рис. 3.

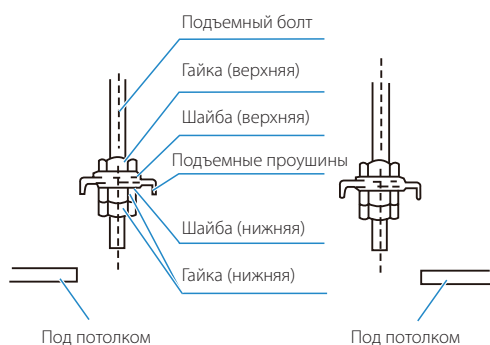


Рис. 1

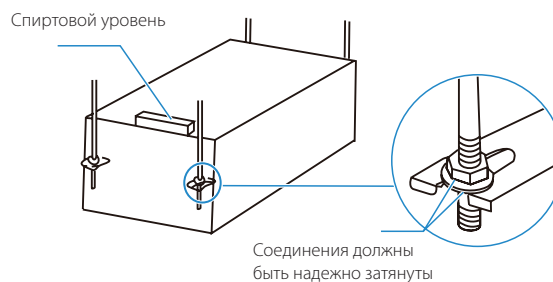


Рис. 2

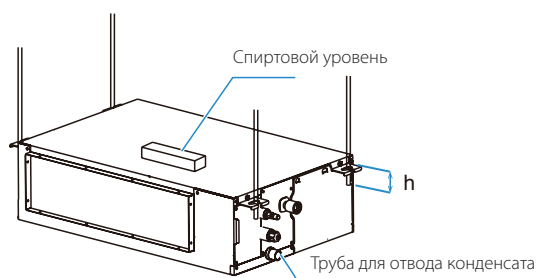


Рис. 3

ВНИМАНИЕ

- ❖ При проектировании воздухозаборной панели камеры возвратного воздуха решетка воздухозаборного отверстия должна быть расположена параллельно направлению впуска, как показано на рис. 4.
- ❖ В противном случае уровень шума возрастет. Например, неправильный способ установки решетки забора воздуха показан на рисунке 5.
- ❖ Если панель воздуховыпускного отверстия находится далеко от корпуса устройства и должна быть соединена с фланцем воздуховыпускного отверстия металлическим воздуховодом, для обеспечения герметичности к металлической соприкасающейся поверхности необходимо прикрепить губчатый материал, как показано на рис. 6.

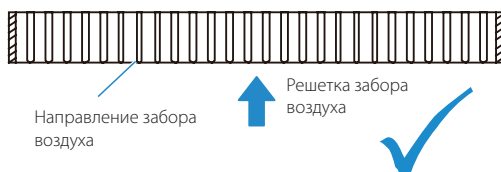


Рис. 4

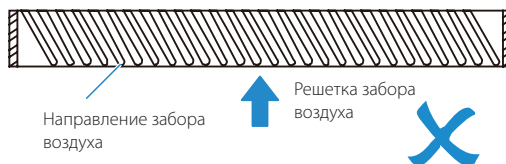


Рис. 5

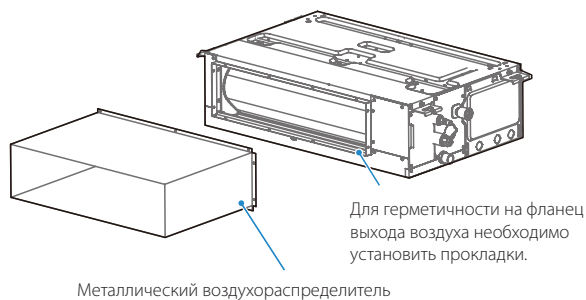


Рис. 6

Порядок действий при демонтаже дренажного поддона

При обслуживании внутреннего блока сначала необходимо снять дренажный поддон. Для предотвращения течи воды в блок демонтаж дренажного блока выполняйте, как показано на следующих рисунках (перед демонтажем дренажного поддона убедитесь в том, что в нем не осталось воды).

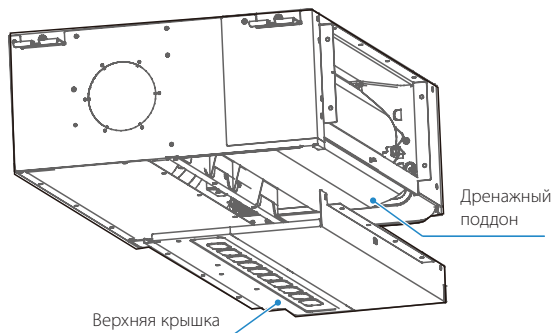


Рисунок а. Снимите верхнюю крышку

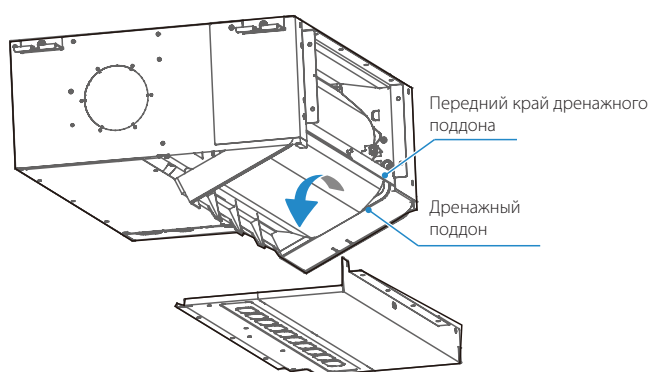


Рисунок b. Поверните дренажный поддон на 30–45 градусов вокруг переднего края дренажного поддона

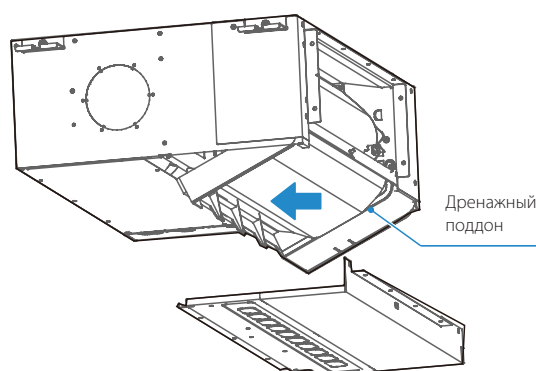


Рисунок c. Сдвиньте дренажный поддон влево более чем на 30 мм

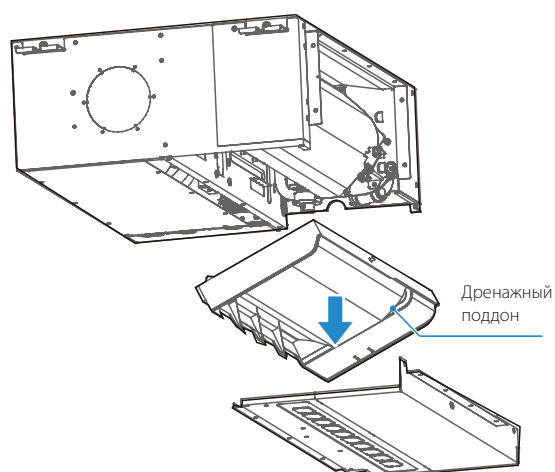


Рисунок d. Сдвигайте дренажный поддон вниз до тех пор, пока дренажный поддон не будет извлечен из корпуса блока

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДЛЯ СЛИВА ВОДЫ

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Во избежание поломки труб, при монтаже всасывающего трубопровода не прилагайте чрезмерных усилий. Для предотвращения конденсации равномерно оберните всасывающий трубопровод и трубопровод слива воды теплоизоляционным материалом.

Монтаж трубопровода слива воды внутреннего блока

1. У моделей без водяного насоса используйте прилагаемый шланг для слива воды для присоединения к дренажному поддону и к трубопроводу из ПВХ. Соединения шланга для слива воды с двух сторон следует закрепить кабельными стяжками. Затем надвиньте теплоизоляционный кожух так, чтобы он плотно касался корпуса главного блока. У моделей с водяным насосом присоедините трубопровод из ПВХ непосредственно к дренажному патрубку водяного насоса и закрепите кабельной стяжкой. Надвиньте теплоизоляционный кожух так, чтобы он плотно касался корпуса основного блока и закрепите его концы кабельной стяжкой (см. рис. А, В и С).
2. Соединения двух концов дренажного шланга и соединение дренажного патрубка водяного насоса необходимо обязательно закрепить кабельными стяжками, не следует использовать клеящие составы. Для соединений с другими трубопроводами используйте клеящие составы для жесткого ПВХ. Убедитесь в том, что соединения герметичны и в них нет утечек.
3. Всасывающую трубу и дренажную трубу (в помещении) необходимо равномерно обернуть теплоизоляционным материалом и обвязать для предотвращения проникновения воздуха и образования конденсата.
4. Чтобы предотвратить обратный поток воды в кондиционер при выключении системы, дренажная труба должна иметь уклон наружу (к стороне слива) более 1/100. Направление дренажной трубы должно совпадать с направлением дренажного патрубка блока. Дренажная труба не должна провисать и накапливать воду, в противном случае будут возникать посторонние шумы (см. рисунки D и E).
5. При присоединении дренажной трубы не прилагайте к ней больших усилий, это приведет к ослаблению соединения патрубка. Длина дренажного трубопровода не должна превышать 20 м. Для предотвращения прогибов дренажного трубопровода через каждые 0,8–1 м необходимо установить опоры.
6. Правильный монтаж дренажных труб показан на рис. С.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Все соединения в трубопроводной системе должны быть надлежащим образом герметизированы, чтобы предотвратить течь воды.
- ❖ Соединения двух концов дренажного шланга и соединение дренажного патрубка водяного насоса необходимо обязательно закрепить кабельными стяжками, не следует использовать клеящие составы.

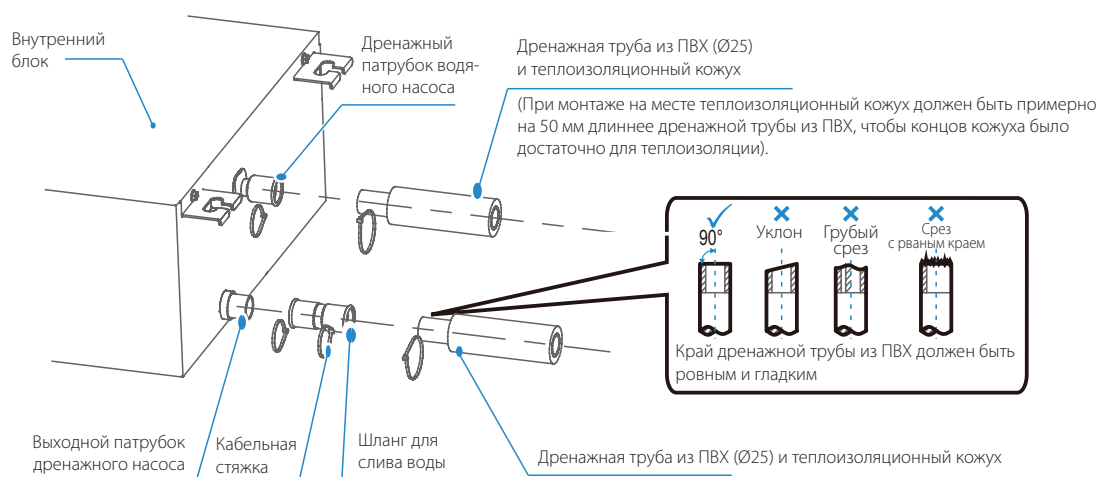


Рис. А

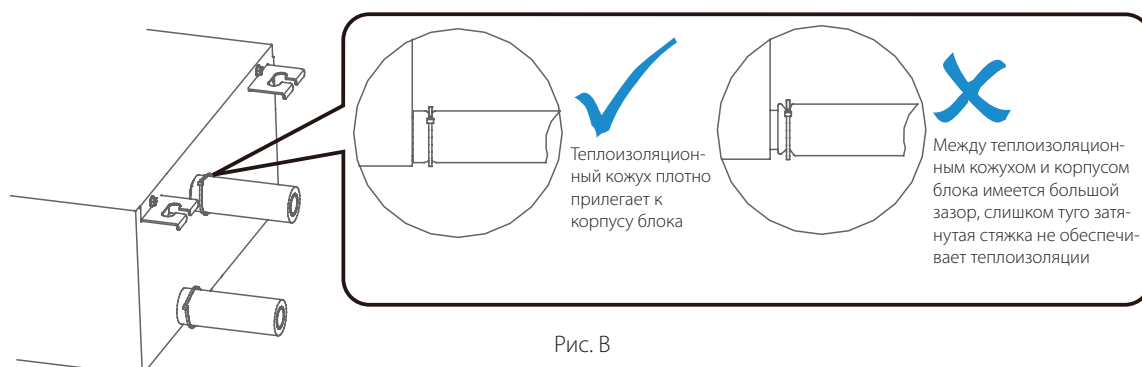


Рис. В

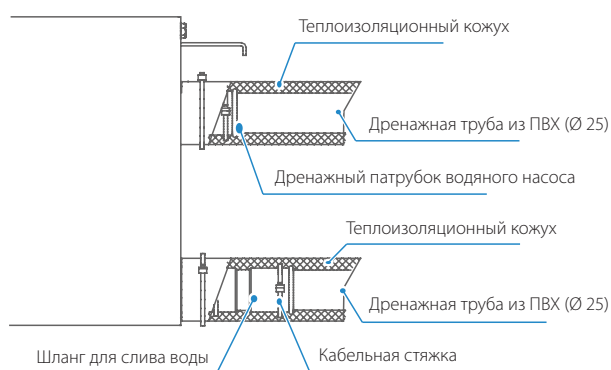


Рис. С

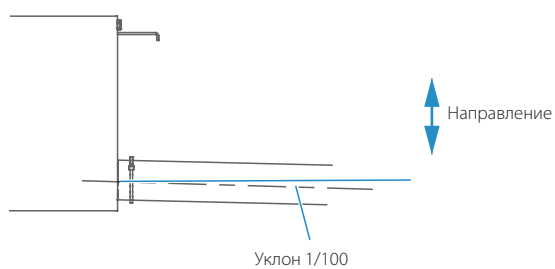


Рис. D



Рис. E

Способ слива воды без дренажного насоса (см. рис. F и G)

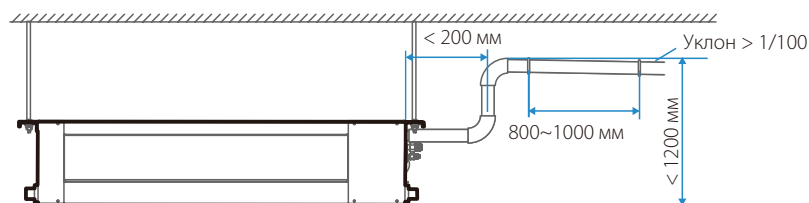


Рисунок F: Способ прокладки дренажного трубопровода для одного блока

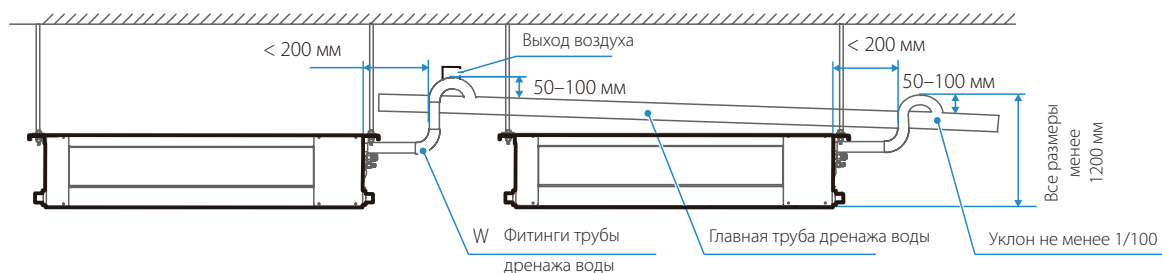


Рисунок G: Дренажные трубы от нескольких блоков присоединены к главной трубе для слива в канализацию

Способ присоединения дренажной трубы без дренажного насоса (см. рис. Н и I)

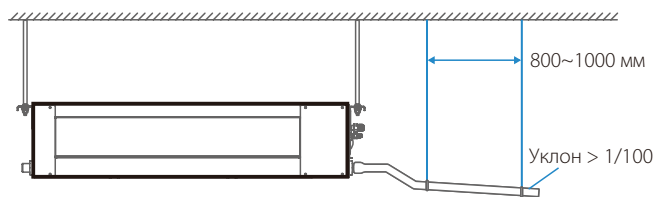


Рисунок Н: Способ прокладки дренажного трубопровода для одного блока

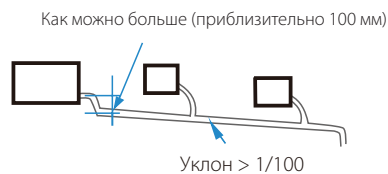
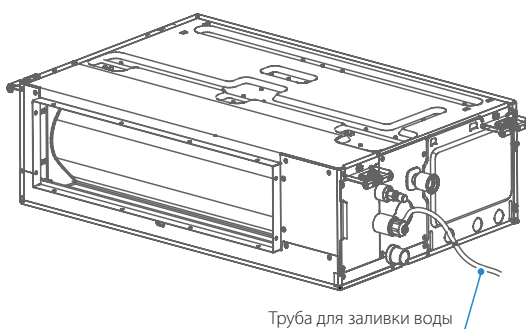
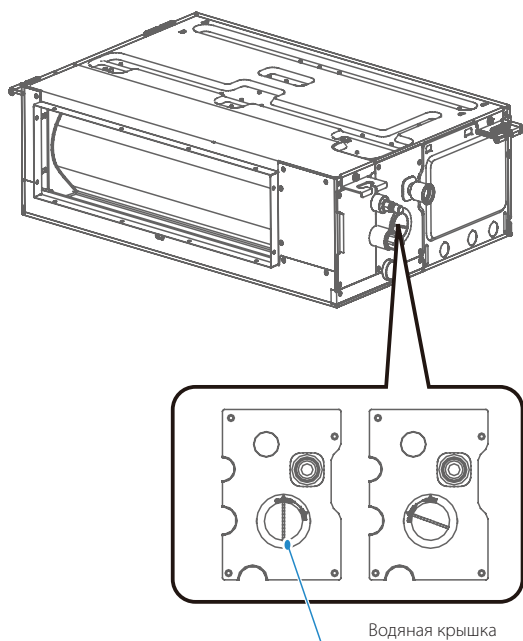


Рис. I: Способ присоединения централизованного дренажного трубопровода

Проверка слива воды

1. Перед проверкой убедитесь в том, что дренажный трубопровод воды имеет ровную поверхность и все соединения должным образом герметизированы.
2. В новом помещении проведите испытание слива воды до монтажа потолка.
 - ❖ Залейте воду в дренажный поддон с помощью трубки для заливки воды. Объем заливаемой воды указан в приведенной далее таблице.
 - ❖ Присоедините электропитание и включите кондиционер в режим охлаждения. Убедитесь в том, что вода беспрепятственно стекает через дренажные отверстия (вода начнет вытекать из дренажной трубы через 1 минуту, зависит от длины дренажной трубы), и проверьте соединения на герметичность.
 - ❖ Если для слива воды используется дренажный насос внутреннего блока, при проверке слива воды ослабьте водяную крышку (черная круглая пластмассовая деталь) на блоке и проверьте, работает ли дренажный насос. Если дренажный насос не работает, проверьте, исправен ли он. Примечание: дренажный насос запускается только в режиме охлаждения. В режиме нагрева дренажный насос выключен. После завершения проверки слива воды установите водяную крышку в исходное положение. Водяная крышка и трубка для заливки воды показаны на следующем рисунке.



Модель внутр. блока	Объем заливаемой воды
КТКТА15-30HQAN1	1100
КТКТА40HQAN1	1400
КТКТА50-60HQAN1	2000
КТКТА72HQAN1	2200

ПРИСОЕДИНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА

Требования к длине и перепаду высот трубопровода внутреннего/наружного блока

Требования к длине и перепаду высот трубопровода различны для разных наружных блоков. Обратитесь к инструкции по монтажу наружного блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Не допускайте попадания воздуха, пыли и других частиц в систему трубопроводов во время монтажа соединительных труб.
- ❖ Устанавливайте соединительные трубопроводы только после закрепления внутреннего и наружного блоков.
- ❖ Во время монтажа труб они должны быть сухими, не допускайте попадания в трубопроводную систему влаги.
- ❖ Медные трубы необходимо обернуть теплоизолирующим материалом толщиной не менее 10 мм. В регионах с повышенной влажностью используйте теплоизолирующий материал еще большей толщины.

Материал и диаметр трубопровода

(Ед. изм.: мм)

Модель внутр. блока	Диаметр трубы	
	Жидкостная линия	Газовая линия
КТКТА15-50HQAN1	φ6,4x0,8	φ12,7x0,8
КТКТА60-72HQAN1	φ9,52x0,8	φ15,9x1,0

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Труба используется для соединений системы хладагента внутренних блоков. Рекомендуется использовать трубу из мягкой меди (T2M). Длина трубопровода хладагента определяется в соответствии с фактическими потребностями.

Порядок соединения труб

Измерьте необходимую длину соединительного трубопровода. Смонтируйте соединительный трубопровод следующим образом (подробная информация приведена в разделе, посвященном соединению труб)

1. Сначала присоедините внутренний блок, затем наружный блок.

- ❖ При гибке и укладке труб соблюдайте осторожность, чтобы не повредить трубы и слои теплоизоляции.
- ❖ Прежде чем затянуть конусную гайку, нанесите на наружную поверхность в месте развальцовки трубы и коническую поверхность соединительной гайки масло для холодильных установок (совместимое с хладагентом, используемым в данной модели) и заверните ее рукой на 3–4 оборота, затем затяните, как показано на рис. 5-1.
- ❖ Для соединения или демонтажа трубы используйте одновременно два гаечных ключа.
- ❖ Патрубок внутреннего блока не должен быть нагружен весом соединительного трубопровода. Это может привести к деформации патрубка под действием большого веса и снижению эффективности охлаждения (нагрева).

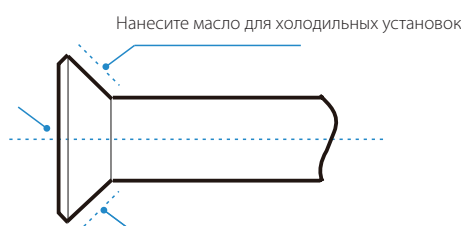


Рис. 5-1

2. Запорный вентиль наружного блока должен быть полностью закрыт (т. е. в заводском состоянии). Отверните гайки с всех соединений запорного вентиля и незамедлительно (в течение 5 минут) присоедините развальцованную трубу. Если запорный вентиль остается без гайки в течении длительного времени, в систему трубопроводов могут попасть пыль и другие загрязнения, впоследствии это может привести к неисправности.

3. После присоединения трубопровода хладагента к внутреннему и наружному блокам удалите из системы воздух, как описано в разделе «Удаление воздуха». После удаления воздуха затяните сервисную гайку.

❖ Меры предосторожности при работе с гибкими трубами

Не сгибайте трубу более чем на 90 градусов (см. рис. 5-2).

Изгиб должен располагаться как можно ближе к середине трубы, радиус изгиба должен быть не менее $3,5D$ (диаметр трубы).

Не сгибайте гибкую трубу более 3 раз.

❖ Гибка тонкостенных соединительных труб (см. рис. 5-3).

При гибке трубы вырежьте необходимый участок теплоизоляционной трубки в месте изгиба и оголите трубу (после гибки оберните место изгиба лентой).

Для предотвращения сплющивания или повреждения трубы радиус изгиба должен быть как можно больше.

Для изгибов с малым радиусом используйте трубогиб.

❖ Если используется медная труба, приобретенная на рынке, следует использовать такой же теплоизоляционный материал (толщиной 10 мм, при установке блока в закрытом помещении с высокой влажностью толщину теплоизоляции следует увеличить).

При изгибе трубы в качестве опор используйте большие пальцы рук.



Рис. 5-2

Способ размотки бухты труб: выпрямите конец трубы

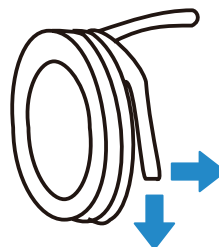


Рис. 5-3

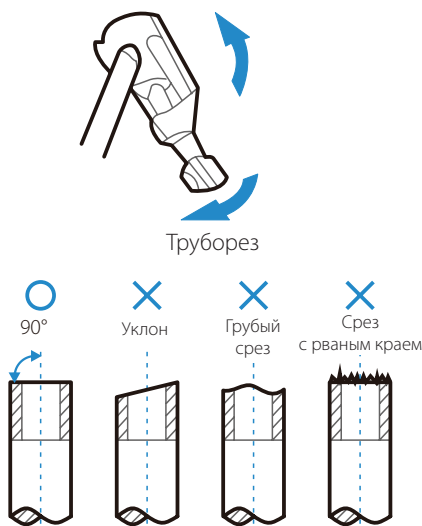
Прокладка труб

1. При необходимости согните трубу или просверлите отверстие в стене. Площадь поперечного сечения деформации при изгибе трубы не должна превышать $1/3$ от первоначального сечения трубы. В отверстии в стене или в полу необходимо установить защитный кожух. Сварной шов не должен находиться внутри кожуха. Просверленное во внешней стене отверстие необходимо герметизировать и плотно обернуть лентой для предотвращения попадания в трубу загрязнений. Трубу необходимо теплоизолировать теплоизолирующей трубкой подходящего диаметра.
2. Вставьте обвязанные трубопровод и электропроводку снаружи помещения в отверстие в стене и проведите их в помещение. При прокладке трубопровода соблюдайте осторожность. Не повредите трубы.

Соединение труб

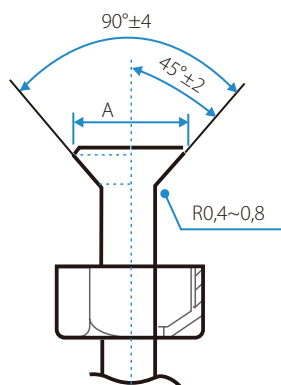
Развальцовка

Труборезом отрежьте трубу. Чтобы отрезать трубу, несколько раз поверните труборез.



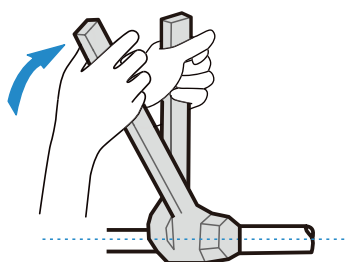
Вставьте трубу в соединительную конусную гайку.

Наружный диаметр (мм)	А (мм)	
	Макс.	Мин.
φ6,4	8,7	8,3
φ9,5	12,4	12,0
φ12,7	15,8	15,4
φ15,9	19,1	18,6



Затяните гайку

Выровняйте соединительный трубопровод, заверните соединительную гайку рукой, затем затяните гаечным ключом, как показано на рисунке ниже.



ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ В зависимости от условий монтажа, чрезмерный момент затяжки повредит развальцованный участок трубы, а недостаточный приведет к утечке воздуха. Моменты затяжки указаны в следующей таблице.

Диаметр трубы	Момент затяжки (Н·м)
φ6,4	14,2-17,2 Н·м (144-176 кгс·см)
φ9,5	32,7-39,9 Н·м (333-407 кгс·см)
φ12,7	49,5-60,3 Н·м (504-616 кгс·см)
φ15,9	61,8-75,4 Н·м (630-770 кгс·см)

Проверка на герметичность

Увеличьте давление до 4,0 МПа (но не более 4,0 МПа) в трубе газовой линии и в жидкостной трубе, выдержите давление в течение 24 часов. Если давление не падает, трубы соответствуют требованиям. Если давление упадет, найдите место утечки (после устранения утечки выпустите азот).

Выход воздуха

Присоедините трубу хладагента к трубе газовой линии и жидкостной трубе наружного блока. Вакуумным насосом откачайте трубу газовой линии и жидкостную трубу наружного блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

❖ Не следует использовать для вакуумирования хладагент, находящийся в наружном блоке.

Переключение вентиля

Для открытия и закрытия вентиля наружного блока используется шестигранный ключ 5 мм.

Выявление течей

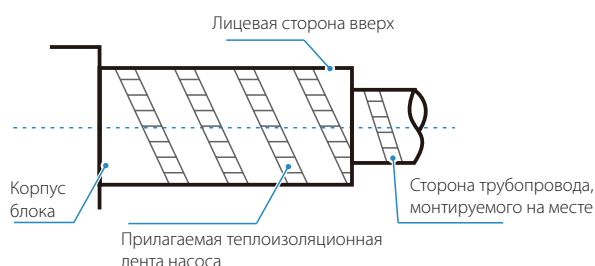
Проверьте соединитель вентиля на соединительном участке трубопровода на наличие утечки с помощью мыльного раствора.

Нанесение теплоизоляции

Выполните теплоизоляцию трубопроводов газовой и жидкостной линий, соответственно.

В режиме охлаждения трубопроводы жидкостной и воздушной линий имеют низкую температуру. Для предотвращения конденсации предусмотрите достаточную теплоизоляцию.

1. Для теплоизоляции трубы газовой линии следует использовать материал, рассчитанный на температуру свыше 120 °С.
2. Для теплоизоляции соединителя трубы внутреннего блока используйте прилагаемые теплоизоляционные материалы.

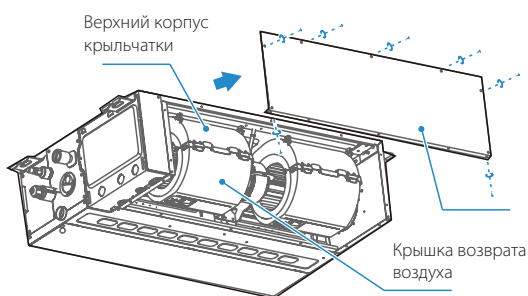


Обслуживание стандартных деталей

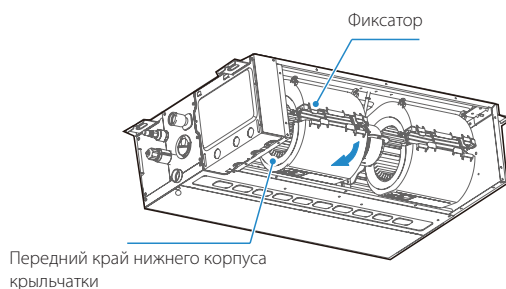
Обслуживание корпуса крыльчатки

1. Снятие крышки возвратного воздуха

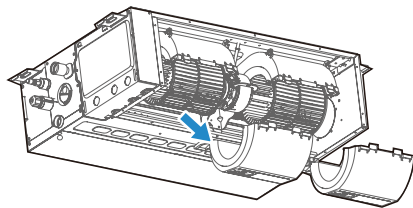
Следующий пример иллюстрирует модель с возвратом воздуха. Сначала снимите фильтр, при его наличии.



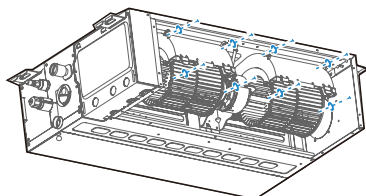
2. Нажмите на фиксатор верхнего корпуса крыльчатки и поверните нижний корпус крыльчатки вокруг переднего края нижнего корпуса приблизительно на 30°.



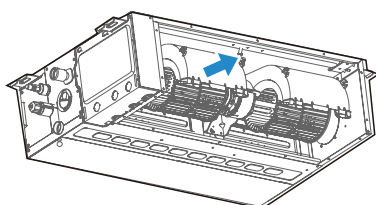
3. Наклоните вниз и снимите нижний корпус крыльчатки.



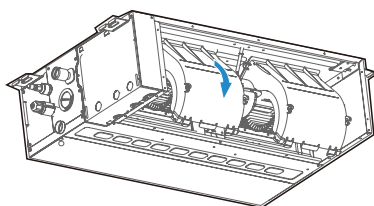
4. Ослабьте винты, расположенные в верхнем корпусе крыльчатки.



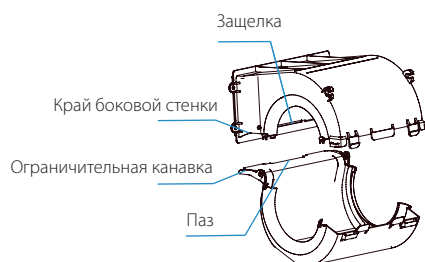
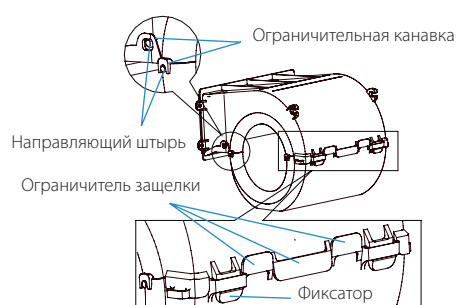
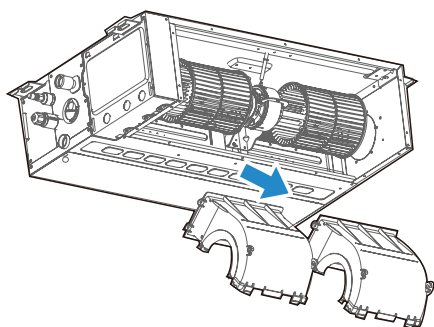
5. Сместите верхний корпус крыльчатки на 50 мм назад.



6. Корпус крыльчатки должен поворачиваться вниз вдоль крыльчатки более, чем на 90°.



7. Снимите в направлении назад нижний корпус крыльчатки.



ПРИМЕЧАНИЕ

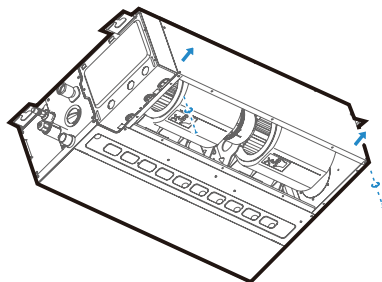
- ❖ Замечания по установке. Сначала совместите, затем закрепите паз, защелку, ограничительную канавку и край боковой стенки. Убедитесь в том, что ограничительная канавка, направляющий штырь и защелка установлены на место. Ограничитель защелки должен закрывать наружную сторону корпуса крыльчатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

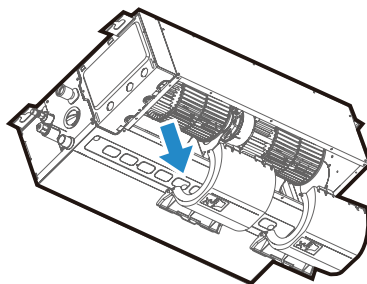
- ❖ Первым шагом обслуживания моделей с возвратом воздуха сзади является снятие в нижнем направлении крышки возвратного воздуха, остальные действия необходимо выполнять последовательно.

Техническое обслуживание двигателя и крыльчатки

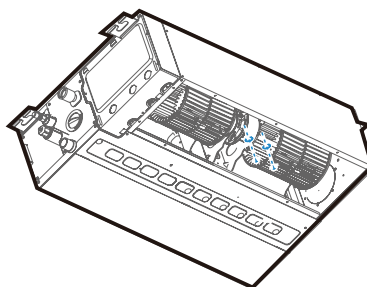
1. Отверните два винта, расположенные под крышкой возврата воздуха и отодвиньте на некоторое расстояние нижнюю сторону крышки возврата воздуха. Следующий пример иллюстрирует модель с возвратом воздуха. При наличии фильтра сначала снимите его.



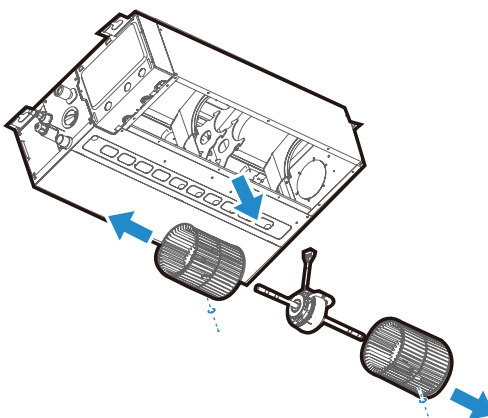
2. Порядок снятия нижнего корпуса крыльчатки описан в процедуре обслуживания корпуса крыльчатки.



3. Ослабьте крепежные винты водозащитного порога двигателя.



4. Снимите двигатель вместе с крыльчаткой.
Отверните крепежные винты крыльчатки и снимите крыльчатку и двигатель.



ПРИМЕЧАНИЕ

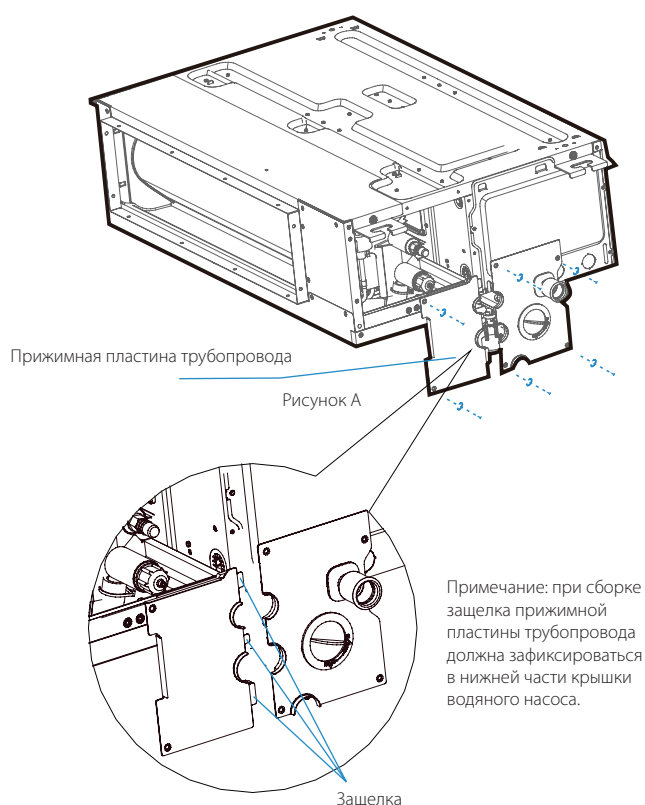
- ❖ Первым шагом обслуживания моделей с возвратом воздуха сзади является снятие в нижнем направлении крышки возвратного воздуха, остальные действия необходимо выполнять последовательно.

Техническое обслуживание дренажного насоса (у моделей с водяным насосом)

1. Отверните винты, расположенные на крышке водяного насоса и прижимной пластине трубопровода. Сначала снимите прижимную пластину трубопровода, как показано на рисунке А.
2. Отсоедините электропитание насоса и реле уровня воды.
3. Снимите водяной насос в сборе.

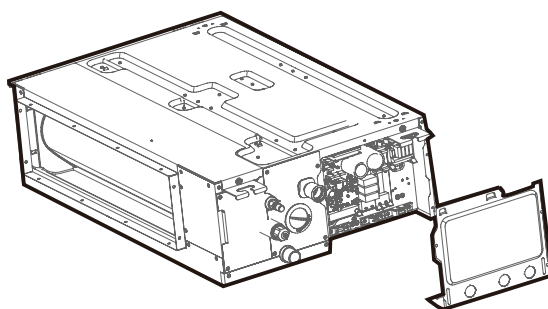
Обслуживание электронного расширительного вентиля и датчика температуры

1. Отверните винты, расположенные на крышке водяного насоса и прижимной пластине трубопровода. Сначала снимите прижимную пластину трубопровода, как показано на рисунке А.
2. Отсоедините электропитание водяного насоса и реле уровня воды, затем снимите водяной насос в сборе.
3. Замените датчик температуры и электронный расширительный вентиль.



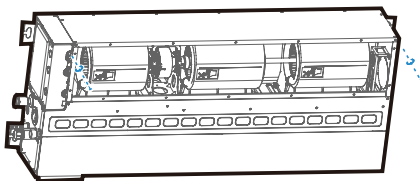
Обслуживание электронной платы управления

1. Отверните винт крепления крышки электрического блока управления.
2. Проверьте цепь, компоненты и убедитесь в отсутствии других неполадок или замените главную плату.

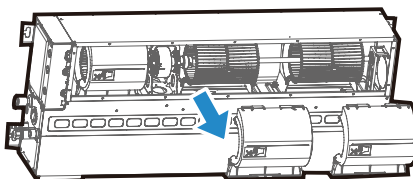


Обслуживание вала двигателя и муфты (у моделей с 3 вентиляторами)

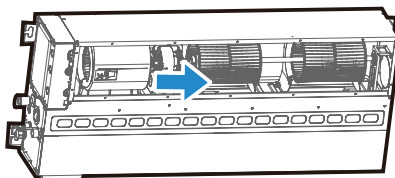
1. Отверните два винта, расположенные под крышкой возврата воздуха. Следующий пример иллюстрирует модель с возвратом воздуха. При наличии фильтра сначала снимите его.



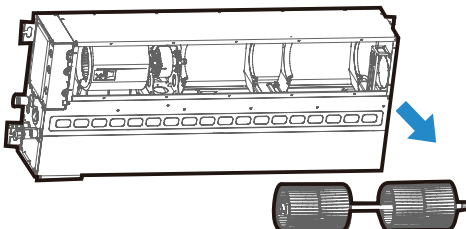
2. Следуя процедуре технического обслуживания корпуса крыльчатки снимите нижний корпус крыльчатки и ослабьте крепежные винты муфты.



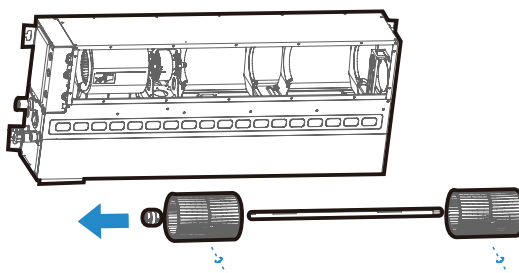
3. Сдвиньте муфту к крыльчатке.



4. Снимите крыльчатку вместе с соединительным валом и муфтой.



5. Ослабьте крепежные винты крыльчатки и снимите муфту и вал двигателя.

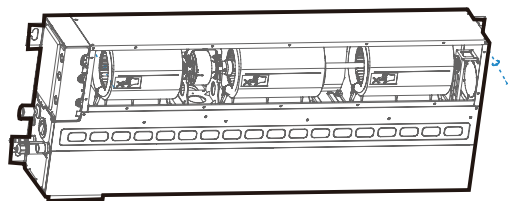


ПРИМЕЧАНИЕ

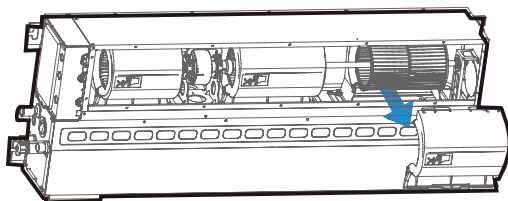
- ❖ Первым шагом обслуживания моделей с возвратом воздуха сзади является снятие в нижнем направлении крышки возвратного воздуха, остальные действия необходимо выполнять последовательно.

Обслуживание держателя подшипника (у моделей с 3 вентиляторами)

1. Отверните два винта, расположенные под крышкой возврата воздуха. Следующий пример иллюстрирует модель с возвратом воздуха. При наличии фильтра сначала снимите его.



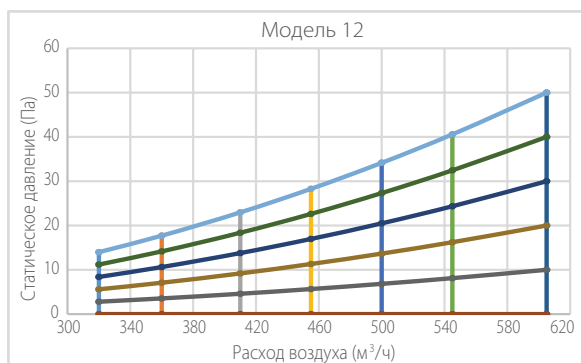
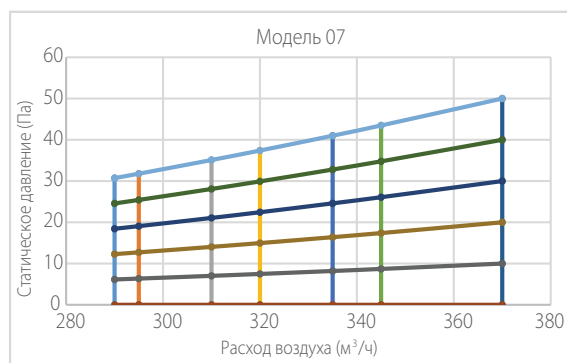
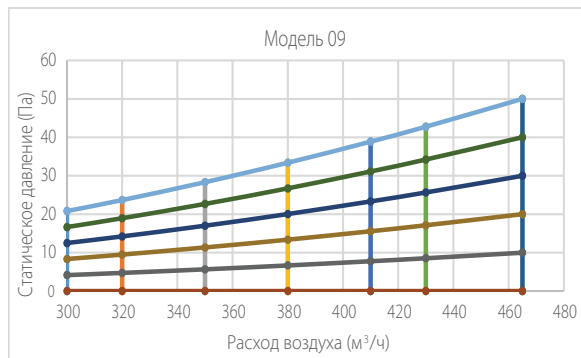
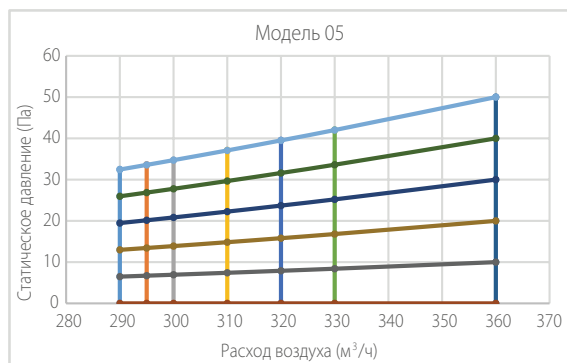
2. Порядок снятия нижнего корпуса крыльчатки со стороны держателя подшипника описан в процедуре обслуживания корпуса крыльчатки.

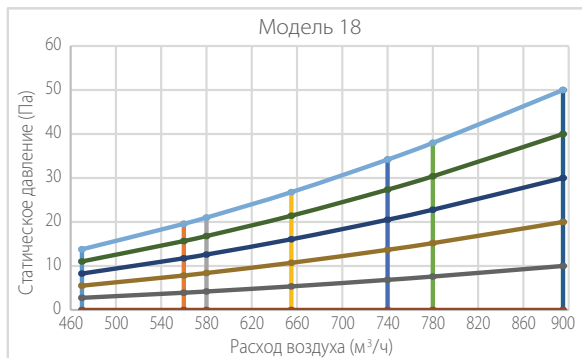
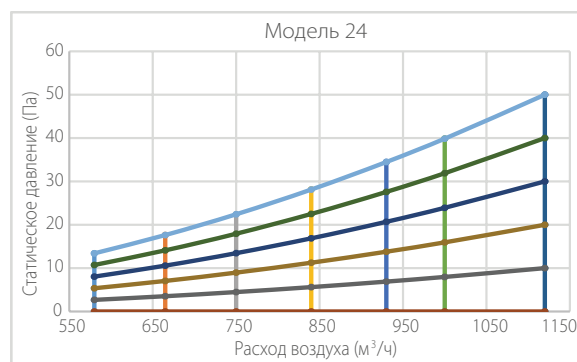
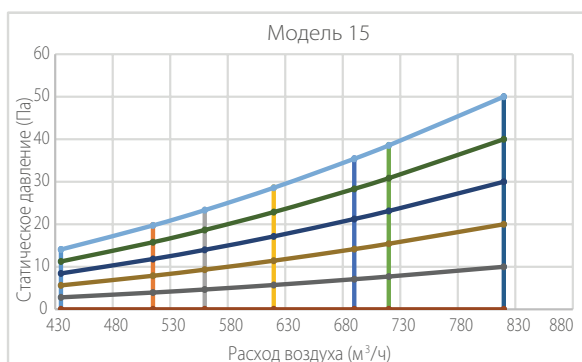


ПРИМЕЧАНИЕ

Этапы технического обслуживания моделей с четырьмя крыльчатками аналогичны описанной выше процедуре.

Эффективность работы вентилятора





ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Монтаж электропроводки

ВНИМАНИЕ

- ❖ Перед монтажом убедитесь в том, что параметры электропитания пользователя соответствуют требованиям к электропитанию изделия (включая надежное заземление, утечку тока, соответствующий нагрузке диаметр провода). Если требования к электропитанию изделия не соблюдаются, не устанавливайте изделие до тех пор, пока не будут внесены необходимые изменения в систему электропитания.
- ❖ Для питания кондиционера следует использовать отдельную цепь питания. Напряжение питания должно соответствовать номинальному напряжению.
Цепь внешнего электропитания кондиционера должна включать линию заземления. Линия заземления кабеля силового питания, присоединенного к внутреннему блоку, должна быть надежно присоединена к линии заземления внешнего электропитания.
- ❖ Электромонтажные работы должны выполняться профессиональным специалистом в соответствии с маркировкой, приведенной на электрической схеме.
- ❖ Присоединенная стационарная электропроводка должна быть оснащена разъединителем, отключающим все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм.
- ❖ Следует установить устройство защитного отключения, в соответствии с государственными электротехническими нормами.
- ❖ Кабель питания и сигнальные кабели должны быть аккуратно расположены правильным образом, они не должны мешать друг другу и не должны касаться соединительных трубопроводов или вентилях.
При централизованной установке нескольких кондиционеров следует обеспечить равномерную нагрузку трехфазной сети электропитания. Избегайте подключения нескольких блоков к одной фазе трехфазной сети.
- ❖ Как правило, провода недопустимо соединять, если соединение не спаяно надежно и не обернуто изоляционной лентой.
- ❖ Включайте систему только после тщательной проверки всей электропроводки.

Параметры электропитания

Параметры кабеля приведены в следующей таблице. Слишком малый диаметр провода приведет к его перегреву, возгоранию и повреждению блока.

Таблица 6-1

Модель		КТКА15-72HQA1
Источник питания	Кол-во фаз	1 фаза
	Напряжение и частота	220–240 В, 50 Гц 220-240 В, 50/60 Гц
Провод связи между внутренним и наружным блоками		Экранированный 3хAWG16-AWG18
Провод связи между внутренним блоком и проводным пультом управления*		Экранированный AWG16-AWG20
Плавкие предохранители местной поставки		15 А

* Порядок выполнения электропроводки проводного пульта управления приведен в руководстве к проводному пульту управления.

Таблица 6-2 Электрические характеристики внутренних блоков

Производительность, кВт (кБТЕ/ч)	Источник питания				IFM	
	Гц	Напряжение	MCA	MFA	W	FLA
1,5 (5)	50 50/60	220-240	0,36	15	20	0,29
2,2 (7)			0,40	15	20	0,32
2,8 (9)			0,46	15	20	0,37
3,6 (12)			0,55	15	20	0,44
4,5 (15)			0,86	15	30	0,69
5,6 (18)			0,95	15	30	0,76
7,1 (24)			1,11	15	50	0,89

Обозначения:

MCA: минимальный ток (А)

IFM: двигатель вентилятора внутреннего блока

MFA: максимальный ток предохранителя (А)

W: номинальная мощность двигателя

FLA: ток при полной нагрузке (А)

1. По таблице 6-3 выберите диаметр провода (минимальное значение) отдельно для каждого блока.
2. Максимально допустимое отклонение напряжения между фазами составляет 2%.
3. Выберите автоматический выключатель, размыкающий все фазы питания, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, для выбора тока автоматических размыкателей и устройств защитного отключения используйте значение MFA.

Таблица 6-3

Номинальный ток устройства (А)	Номинальное сечение (мм²)	
	Гибкие провода	Провода стационарной электропроводки
<3	0,5 и 0,75	От 1 до 2,5
>3 и <6	0,75 и 1	От 1 до 2,5
>6 и <10	1 и 1,5	От 1 до 2,5
>10 и <16	1,5 и 2,5	От 1,5 до 4
>16 и <25	2,5 и 4	От 2,5 до 6
>25 и <32	4 и 6	От 4 до 10
>32 и <50	> 6 и 10	От 6 до 16
>50 и <63	10 и 16	От 10 до 25

ОСТОРОЖНО

- ❖ При выборе размеров кабелей силового питания и электропроводки следуйте указаниям местных норм и правил. Для выбора и монтажа электропроводки обратитесь к профессионалу.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Данные в таблице приведены только для справочных целей. Технические характеристики зависят от мощности модели и действующих государственных стандартов.
- ❖ Кабель питания внутреннего блока должен быть, по меньшей мере, в поливиниловой изоляции (IEC60227, п. 53).
- ❖ Для питания блока следует использовать кабель.
- ❖ Кондиционер должен быть надежно заземлен. Неправильно выполненное заземление может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

Прокладка кабеля питания внутреннего блока и сигнального провода

1. Для питания внутреннего блока следует использовать цепь питания, отличную от специальной сети питания наружного блока.
2. Источники питания, устройства защитного отключения и выключатели внутренних блоков, присоединенных к одному наружному блоку, должны быть унифицированы.
3. Кабель питания внутреннего блока необходимо присоединить к клеммам L и N с проводом заземления с маркировкой «⊕» на клеммах. Сигнальный кабель внутреннего блока необходимо присоединить к клеммам P, Q и E. Эти клеммы соответствуют клеммам P, Q и E на клеммной колодке наружного блока, их нельзя менять местами. Обратитесь к схеме подключения силовой и сигнальной проводок внутреннего блока.

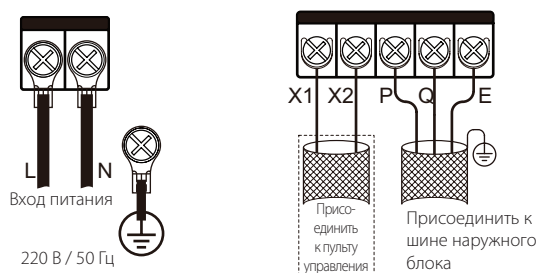


Схема подключения силовой и сигнальной проводок внутреннего блока

Схема проводки управления

1. Проводка управления должна быть выполнена экранированным кабелем. Использование любого другого типа проводов может привести к помехам сигналу, которые станут причиной неполадок в работе блока.
2. Все экранированные провода в сети связаны и в конечном итоге соединены с землей в одной точке «⊕». См. приведенную далее схему электрических соединений.

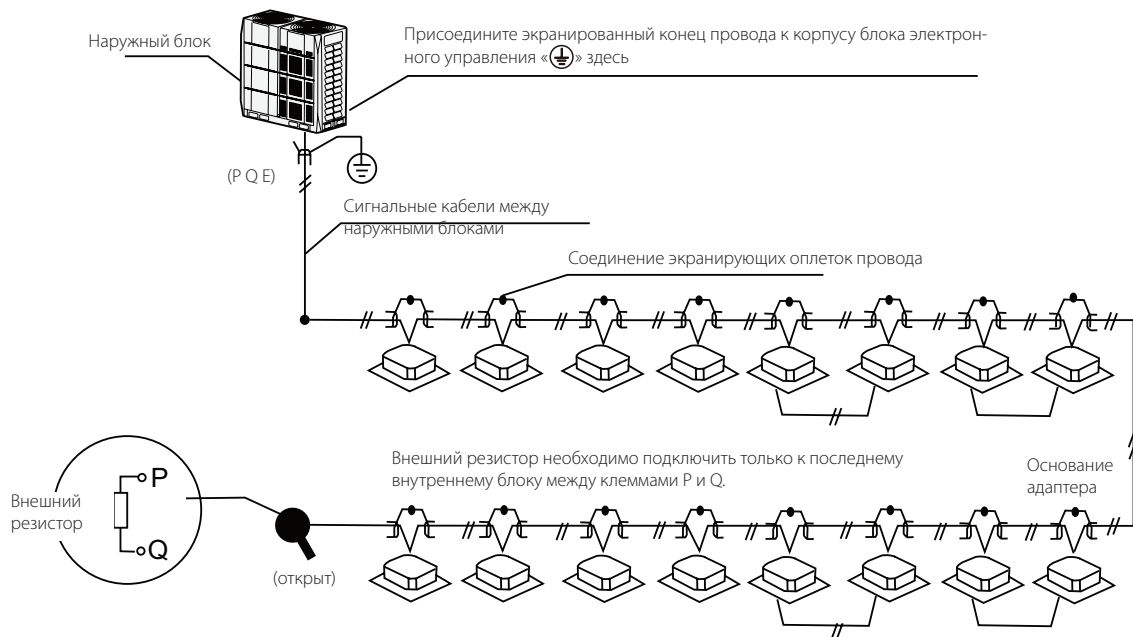


Схема электропроводки управления

Сигнальные кабели внутреннего и наружного блоков

1. Проводка управления должна быть выполнена экранированным кабелем. Использование любого другого типа проводов может привести к помехам сигналу, которые станут причиной неполадок в работе блока.
2. Экранирующие оплетки всех экранированных кабелей соединяют и присоединяют для заземления «⊕» к металлическому листу (подробнее см. схему проводки управления).
3. Не связывайте вместе кабель управления, трубу хладагента и кабель питания. Если кабель питания и провод управления проложены параллельно, для предотвращения помех источнику сигнала расстояние между ними должно быть более 300 мм.
4. Кабель управления не должен образовывать замкнутый контур.
5. Кабель управления имеет полярность, на которую следует обратить внимание при подключении.
6. В качестве сигнального кабеля между внутренним и наружным блоками следует использовать экранированный кабель с сечением жилы 0,75 мм². Кабель имеет полярность, его следует присоединять правильно. Сигнальный кабель между внутренним и наружным блоками следует прокладывать от наружного блока.

Обработка точек соединения электропроводки

Для теплоизоляции мест соединения проводов используйте прилагаемые теплоизоляционные материалы. Плохая теплоизоляция приведет к конденсации.

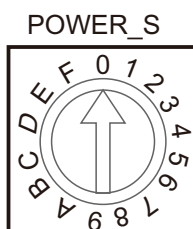
Схема подключения клеммной колодки

Метод подключения приведен на электрической схеме каждого внутреннего блока.

НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Настройка параметров микропереключателями

Установите микропереключатель на печатной плате электрического щитка внутреннего блока в соответствии с различными вариантами использования. После завершения настройки выключите выключатель электропитания, затем включите электропитание. В противном случае установленные настройки не начнут действовать.



Функции

PWOER_S — настройка холодопроизводительности

Служит для установки холодопроизводительности блока (см. следующую таблицу)

POWER_S	Положения переключателя	Для настройки холодопроизводительности
	Установленный код	Установленная холодопроизводительность
Примечание: холодопроизводительность установлена перед отгрузкой. Эту настройку может изменять только обслуживающий персонал.	0	1000 Вт
		1200 Вт
	1	1500 Вт
		1800 Вт
	2	2200 Вт
		2500 Вт
	3	2800 Вт
		3200 Вт
	4	3600 Вт
		4000 Вт
	5	4500 Вт
		5000 Вт
	6	5600 Вт
		6300 Вт
	7	7100 Вт
	8	

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ В каждую систему внутренних блоков может входить только один микропереключатель для присвоения адреса. Адреса любых двух внутренних блоков, входящих в одну и ту же систему, не должны совпадать. Блоки, имеющие одинаковые адреса, могут сообщать об ошибке.

ВНИМАНИЕ

- ❖ Энергонезависимая память выбирается пультом проводного управления.
- ❖ Статическое давление блока выбирается пультом проводного управления. По умолчанию настройка не требуется. Блок определяет статическое давление автоматически. Статическое давление также можно установить после того, как пульт проводного управления будет переведен в режим постоянной скорости вращения (см. инструкцию к пульту проводного управления).

Настройка адреса

Когда внутренний блок присоединен к наружному блоку, наружный блок автоматически назначает адрес внутреннему блоку. Или же адрес можно назначить вручную с помощью пульта управления.

- ❖ Адреса любых двух внутренних блоков, входящих в одну и ту же систему, не должны совпадать.
- ❖ Сетевой адрес и адрес внутреннего блока одинаковы, их не нужно настраивать по отдельности.
- ❖ После завершения настройки адресов, запишите адреса всех блоков, чтобы упростить послепродажное обслуживание.
- ❖ Централизованное управление внутренним блоком осуществляет наружный блок. Подробная информация приведена в руководстве к наружному блоку.

ВНИМАНИЕ

- ❖ После завершения наружным блоком функции централизованного управления внутренним блоком микропереключатель на главной панели управления наружного блока следует установить в положение автоматической адресации, в противном случае внутренний блок в системе не будет управляться центральным пультом управления.
- ❖ В одну систему может одновременно входить до 64 внутренних блоков (с адресами от 0 до 63). Каждый внутренний блок может иметь только один микропереключатель адреса в системе. Адреса любых двух внутренних блоков, входящих в одну и ту же систему, не должны совпадать. Блоки, имеющие один и тот же адрес, могут работать неправильно.

Настройки статического давления

Для блоков этой серии можно установить надлежащее внешнее статическое давление (ВСД) в соответствии с фактическими условиями на месте монтажа.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ❖ Каждый раз после выключения питания или замены фильтра, не менее чем на 6 минут включите режим охлаждения или нагрева и установите 7-ю скорость вращения вентилятора, чтобы внутренний блок мог точно определить сопротивление воздухопровода.

ВСД также можно задать с помощью сетевого пульта проводного управления.

	Внешнее статическое давление (Па)
Микропереключатель выбора статического давления	Модель КТКТА15-72HQA1
00	10
01	20
02	30
03	40
04	50
05	50
06	50
07	50

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

Проверки перед тестовым запуском

- ❖ Внутренний и наружный блоки правильно установлены.
- ❖ Трубопроводы и электропроводка смонтированы правильно.
- ❖ В системе трубопроводов хладагента отсутствуют течи.
- ❖ Слив воды осуществляется беспрепятственно.
- ❖ Полностью выполнена теплоизоляция.
- ❖ Кабели заземления присоединены должным образом.
- ❖ Длина трубопровода и количество заправленного хладагента записаны.
- ❖ Напряжение электропитания соответствует номинальному напряжению питания кондиционера.
- ❖ У воздухозаборного и воздуховыпускного отверстий внутреннего и наружного блоков нет препятствий.
- ❖ Запорные вентили на сторонах газа и жидкости открыты.
- ❖ Подключите электропитание, чтобы кондиционер сначала прогрелся.

Тестовый запуск

С помощью проводного/дистанционного пульта управления включите кондиционер в режим охлаждения. С помощью руководства проверьте последовательно следующие пункты.

В случае возникновения неисправности обратитесь к разделу «Простые способы устранения распространенных неисправностей» в руководстве по эксплуатации внутреннего блока.

Внутренний блок

- ❖ Переключатель проводного/дистанционного пульта управления работает должным образом.
- ❖ Функциональные кнопки пульта проводного или дистанционного управления работают должным образом.
- ❖ Регулировка температуры воздуха в помещении осуществляется должным образом.
- ❖ Светодиодный индикатор светится.
- ❖ Слив воды осуществляется беспрепятственно.
- ❖ Во время работы нет вибрации или странных звуков.

Наружный блок

- ❖ Во время работы нет вибрации или странных звуков.
- ❖ Выходящий воздух, шум и конденсация не мешают окружающим.
- ❖ Отсутствует утечка хладагента.

ПРИМЕЧАНИЕ

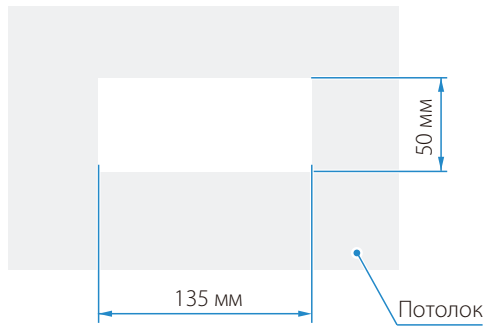
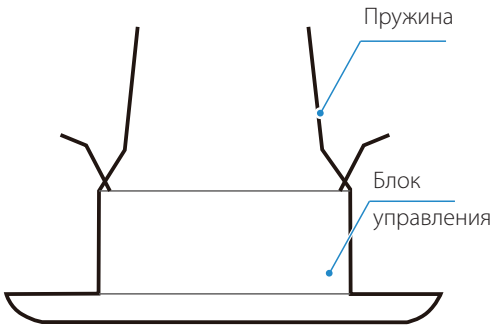
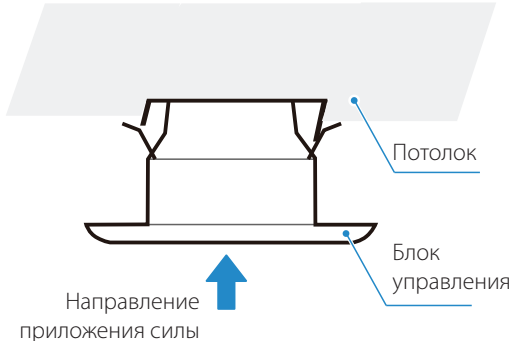
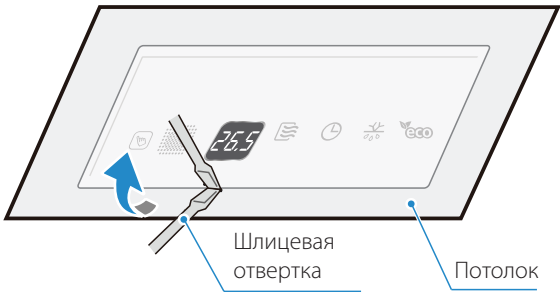
В кондиционере предусмотрены следующие защитные меры.

- ❖ При включении блока в первый раз компрессор запускается приблизительно через 7 минут. Настройка различается для разных моделей наружных блоков. Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации наружного блока.
- ❖ При включении блока после выключения компрессор запускается приблизительно через 4 минуты. Настройка различается для разных моделей наружных блоков. Подробная информация приведена в руководстве по эксплуатации наружного блока.

ПРОЧИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Блок управления (опция)

Монтажная схема

1. В нужном месте прорежьте в потолке отверстие размером 50 × 135 мм.	2. Поверните вверх пружины блока управления.
	
3. Сначала правильно подключите соединительные линии к внутреннему блоку. Расположите блок управления непосредственно у отверстия в потолке, затем с усилием вставляйте его в потолок, пока не услышите щелчок, издаваемый пружиной. Это происходит, когда блок управления плотно прилегает к потолку. Установка завершена.	4. Перед извлечением блока подденьте его шлицевой отверткой, затем с усилием потяните блок вниз.
	

ОСТОРОЖНО

- ❖ Следите за тем, чтобы в блок управления не попали вода, цемент и другие загрязнения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ			КТКТА15НQA1	КТКТА24НQA1	КТКТА30НQA1	КТКТА40НQA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1			
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6
	Нагрев		1,8	2,5	3,2	4,0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	24	25	31	34
	Нагрев		24	25	31	34
Расход воздуха	Высокий~низкий	м³/ч	340/330/320/ 310/300/295/290	370/345/335/ 320/310/300/295	460/430/410/ 380/350/320/300	605/550/500/ 450/410/360/320
Уровень шума	Высокий~низкий	дБА	27/25.5/24/ 23/22/21/20	28/27/26/ 25/24/23/22	30/29/28/ 27/26/25/24	30/29/28/ 27/26/25.5/25
Внешнее статическое давление		Па	10(10-50)			
Габаритные размеры блока (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	550×199×450			700×199×450
Масса	Внутренний блок	кг	11.5	11.5	11.5	13
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6,35	6,35	6,35	6,35
	Диаметр для газа		12,7	12,7	12,7	12,7

МОДЕЛЬ			КТКТА50НQA1	КТКТА60НQA1	КТКТА72НQA1
Электропитание		В, Гц, Ф	220~240, 50, 1		
Производительность	Охлаждение	кВт	4.5	5.6	7,1
	Нагрев		5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность	Охлаждение	Вт	46	61	68
	Нагрев		46	61	68
Расход воздуха	Высокий~низкий	м³/ч	800/720/690/ 625/560/515/435	900/780/745/ 655/580/560/470	900/780/745/ 655/580/560/470
Уровень шума	Высокий~низкий	дБА	30/29/28/ 27/26/25.5/25	36/34/33/ 32/31/30/28	37/35/34/ 32.5/31/30/29
Внешнее статическое давление		Па	10(10-50)		
Габаритные размеры блока (ШхВхГ)	Внутренний блок	мм	900×199×450		1100×199×450
Масса	Внутренний блок	кг	16.5	16.5	20
Трубопровод хладагента	Диаметр для жидкости	мм	6,35	9,53	9,53
	Диаметр для газа		12,7	15,9	15,9

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Изготовитель: KENTATSU DENKI LTD.

Место нахождения: Япония, 2-15-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, 108-6028, Shinagawa Intercity Tower A 28th Floor.

Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, Midea Industrial City, Shunde District, Foshan City, Guangdong Province, 528311 (GD MIDEA HEATING & VENTILATING EQUIPMENT CO., LTD);

Страна производитель и дата производства кондиционера указана на его маркировочном шильдике.

Особые правила реализации не предусмотрены.

Срок службы:

Установленный производителем в порядке п.2 ст.5 Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы для данного изделия равен 10 лет с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами»

Условия транспортировки и хранения:

Кондиционеры должны транспортироваться и храниться в упакованном виде.

Кондиционеры должны транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается к отгрузке и перевозке кондиционер, получивший повреждение в процессе предварительного хранения и транспортирования, при нарушении жесткости конструкции.

Состояние изделия и условия производства исключают его изменения и повреждения при правильной транспортировке. Природные стихийные бедствия на данное условие не распространяются, гарантия при повреждении от природных бедствий не распространяется (Например - в результате наводнения).

Кондиционеры должны храниться на стеллажах или на полу на деревянных поддонах (штабелирование) в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке.

Срок хранения не ограничен, но не может превышать срок службы кондиционера.

Дата изготовления указана на блоке под табличкой с техническими характеристиками.

ВАЖНО! Не допускайте попадания влаги на упаковку! Не ставьте грузы на упаковку! При складировании следите за ориентацией упаковок, указанной стрелками!

Утилизация отходов

Ваше изделие и батарейки, входящие в комплектацию пульта, помечены этим символом. Этот символ означает, что электрические и электронные изделия, а также батарейки, не следует смешивать с не сортированным бытовым мусором.

На батарейках под указанным символом иногда отпечатан химический знак, который означает, что в батарейках содержится тяжелый металл выше определенной концентрации. Встречающиеся химические знаки:

Pb:свинец (>0,004%)

Не пытайтесь демонтировать систему самостоятельно: демонтаж изделия, удаление холодильного агента, масла и других частей должны проводиться квалифицированным специалистом в соответствии с местным и общегосударственным законодательством.

Агрегаты и отработанные батарейки необходимо сдавать на специальную перерабатывающую станцию для утилизации, переработки и вторичного использования. Обеспечивая надлежащую утилизацию, вы способствуете предотвращению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

За более подробной информацией обращайтесь к монтажнику или в местные компетентные органы.

Оборудование, к которому относится настоящая инструкция, при условии его эксплуатации согласно данной инструкции, соответствует следующим техническим регламентам: Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Импортёр / Организация, уполномоченная изготовителем KENTATSU на территории Таможенного союза является компания ООО «ДАИЧИ».

Адрес: Российская Федерация, 125130, г. Москва, Старопетровский пр-д, д. 11, корп. 1

Тел. +7(495) 737-37-33, Факс: +7(495) 737-37-32 E-mail: info@daichi.ru

Техника для климата

Доставляем оборудование по всей России от 3 дней транспортными компаниями. Реализуем проекты в десятках регионов — от Калининграда до Владивостока.

9600+

объектов и поставок

от 1 дня

отгрузка в транспортную компанию

Технические данные файла

Документ: Каталог Kentatsu 2015: центральные системы кондиционирования

Идентификатор библиотеки: LIB-000247

Исходный файл: kentatsu-tsentrалnye-sistemy-konditsionirovaniya-2015-katalog.pdf

SHA-256 оригинала: 5b25a9c5438cc76f5ea569a7d99fd28dc9b8ca31328c2c2799c6ffed35972f69

Постоянная ссылка: <https://iclim.ru/library/kentatsu-tsentrалnye-sistemy-konditsionirovaniya-2015-katalog.pdf>

Копия сформирована: 02.10.2026 09:07 UTC