

Pioneer

Сплит-кондиционеры канального типа

модели

KFD18GW/KON18GW

KFD24GW/KON24GW

KFD30GW/KON30GW

KFD36GW/KON36GW

KFD42GW/KON42GW

KFD48GW/KON48GW

KFD60GW/KON60GW

Руководство по монтажу и эксплуатации

Благодарим Вас за покупку кондиционера марки Pioneer.

Пожалуйста, обратите внимание:

- Установка кондиционера должна выполняться специалистами.
- Чтобы использовать кондиционер безопасно, правильно и эффективно, внимательно изучите инструкции и руководства и сохраните их для использования в будущем.
- Убедитесь в наличии заземляющего соединения кондиционера.
- Внимательно прочтите данное руководство перед началом эксплуатации устройства.



2016 год

Введение

Для выполнения корректной установки и безопасной эксплуатации, пожалуйста, внимательно прочитайте руководство. Пожалуйста, имейте в виду, что:

(1) Для безопасной эксплуатации оборудования следует неукоснительно выполнять требования инструкции.

(2) Во время работы, нагрузка внутреннего блока не должна превышать максимальную производительность наружного блока. В противном случае возможно недостаточное охлаждение воздуха в помещении и снижение ресурса оборудования.

(3) Руководство должно всегда быть доступно для пользователя.

(4) В случае, если оборудование не работает нормально или у пользователя есть сомнения в его нормальной работе, необходимо как можно скорее обратиться в сервисный центр и предоставить его сотрудникам следующую информацию:

Наименование и заводской номер оборудования.

Описать симптомы и характер неисправности или некорректной работы оборудования.

(5) Каждый блок проверяется и тестируется на заводе. Чтобы не допустить случайного повреждения или выхода оборудования из строя, пожалуйста, не разбирайте и не демонтируйте оборудование самостоятельно. Если возникла необходимость внести изменения в монтаж или подключения оборудования, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром. Специалисты сервисного центра выполняют необходимые работы безопасно и правильно.

(6) Все характеристики и данные, не относящиеся непосредственно к монтажу и эксплуатации приводятся в данном руководстве справочно. Характеристики и решения могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

1 Предупреждения безопасности

 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!	Знак указывает на действия, неправильное выполнение которых, может привести к смерти или серьезной травме.
 ОСТОРОЖНО!	Знак указывает на действия, неправильное выполнение которых может привести к травме пользователя или повреждению имущества.
ПРИМЕЧАНИЕ!	Знак указывает на действия, неправильное выполнение которых может привести к травме пользователя или повреждению имущества.

Предупреждения!

- Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированными сотрудниками авторизованного сервисного центра; самостоятельные работы могут привести к протечкам воды, поражению электрическим током, возгоранию и другим аварийным ситуациям, а также могут быть опасны для жизни.
 - Монтажные позиции должны быть достаточно прочными, чтобы выдержать нагрузку. В противном случае оборудование может упасть и повлечь за собой травмы или гибель людей.
 - Для корректного отвода конденсата дренажная линия должна прокладываться так, как это указано в руководстве. Она должна изолироваться во избежание конденсации, в противном случае могут образоваться протечки, могущие привести к порче интерьера.
 - Запрещается размещать вблизи оборудования горючие, взрывоопасные и токсичные вещества.
- При обнаружении признаков неисправности (запаха гари и т.д.) оборудование необходимо сразу же отключить от сети.
- Помещение необходимо тщательно проветривать во избежание кислородного голодания.
 - Запрещается вставлять в отверстия агрегата пальцы и посторонние предметы.
 - Особое внимание необходимо обратить на основание наружного блока. Следует периодически проверять основание блока на отсутствие повреждений.
 - Самостоятельная модернизация оборудования запрещена. Для ремонта или перемещения агрегата необходимо обратиться в службу продаж или к квалифицированному персоналу.

Несанкционированные работы в электрической секции запрещены; оборудование находится под напряжением, и все работы по монтажу или демонтажу должны выполняться только специалистами. Силовую линию необходимо оснастить размыкателем с воздушным зазором между всеми контактами не менее 3 мм.

Без надлежащего контроля или инструктажа эксплуатация системы детьми или лицами с ограниченными физическими и умственными возможностями, а также лицами с недостаточным опытом работы с бытовыми приборами запрещена. Нельзя допускать шалостей детей с оборудованием.

Содержание:

- 1 Техника безопасности
- 2 Вид агрегата и основных компонентов
- 3 Подготовка к монтажу
 - 3.1 Стандартные аксессуары
 - 3.2 Выбор монтажной позиции
 - 3.3 Подключение трубопроводов
 - 3.4 Требования к электроподключениям
- 4 Монтаж оборудования
 - 4.1 Монтаж внутреннего блока
 - 4.2 Монтаж наружного блока
 - 4.3 Монтаж трубопроводов
 - 4.4 Вакуумирование и проверка на предмет протечек
 - 4.5 Монтаж дренажной системы
 - 4.6 Монтаж воздухопроводов
 - 4.7 Электроподключения
- 5 Монтаж пультов управления
- 6 Пробный пуск
 - 6.1 Коды неисправностей
 - 6.2. Диапазоны рабочих температур
- 7 Функции кондиционера
 - 7.1 Выбор температурного датчика
 - 7.2 Контроль температуры наружного воздуха
- 8 Ошибки и неисправности
 - 8.1 Поиск и устранение неисправностей
 - 8.2 Текущее обслуживание
- 9 Технические характеристики
- 10 Пульт управления
 - 10.1 Общее описание
 - 10.2 Описание основных пиктограмм на дисплее
 - 10.3 Кнопки пульта, функции.

Сплит-кондиционеры канального типа



Внимание!

- Перед началом монтажа необходимо убедиться, что параметры электропитания соответствуют номинальным, указанным на заводской табличке блока. Также необходимо проверить безопасность силового контура.
- Перед включением оборудования необходимо удостовериться в корректном гидравлическом и электрическом монтаже во избежание протечек воды, утечек хладагента, поражения электрическим током, возгорания и т.д.
- Силовая линия должна быть заземлена, во избежание поражения электрическим током; запрещено заземлять линию на газопроводы, трубопроводы, громоотводы и телефонные кабели.
- Между пуском и последующим выключением оборудования должно пройти не менее пяти минут; в противном случае срок службы оборудования сократится.
- Не допускайте шалостей детей с агрегатом.
- Запрещается прикасаться к оборудованию мокрыми руками.
- До начала чистки оборудования или замены фильтра оборудование следует отключить от сети.
- Если оборудование не будет использоваться в течение длительного времени, его необходимо отключить от сети.
- Запрещается подвергать оборудование воздействию влаги и коррозионноопасных веществ.
- Запрещается вставлять на оборудование и размещать на нем посторонние предметы.
- Проверку работы системы с подачей питания следует выполнять ежегодно.



ВНИМАНИЕ!

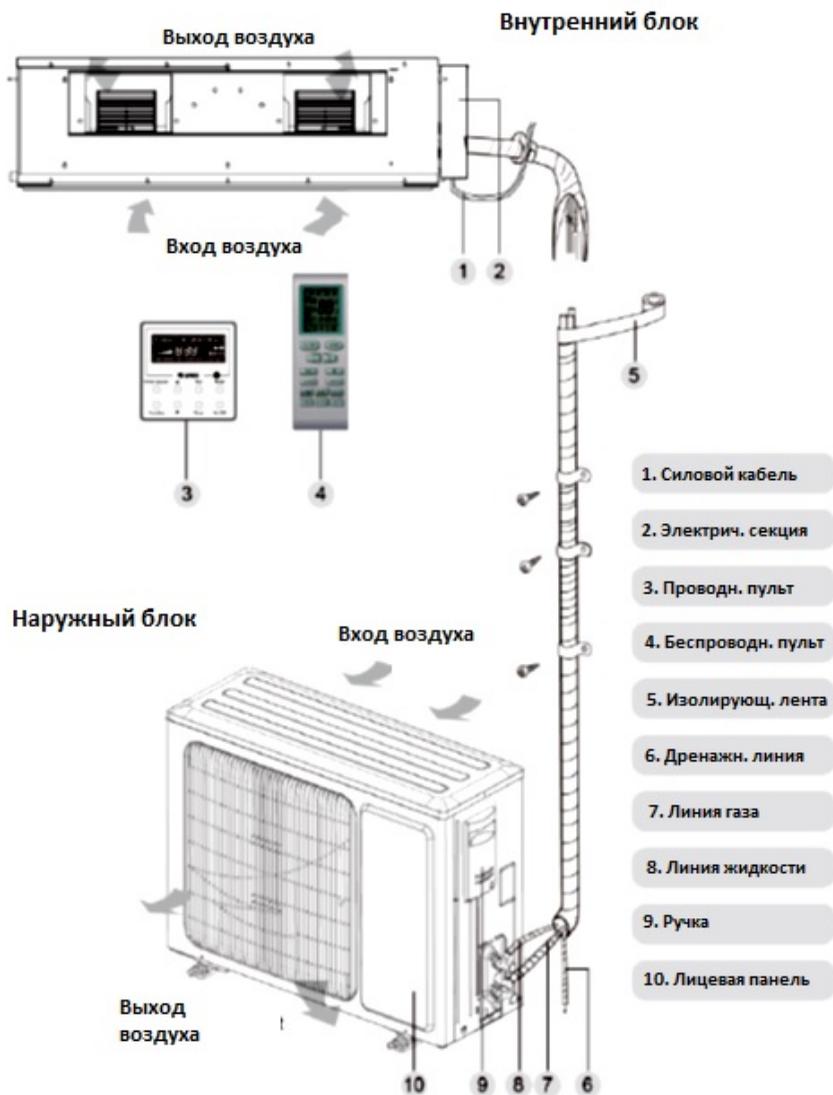
- | | |
|------|---|
| (1). | Не устанавливайте кондиционер в местах, где есть опасность утечки горючего газа. Это может привести к пожару. |
| (2). | Устанавливайте дренажный трубопровод в соответствии с требованиями руководства. Некачественный монтаж может привести к затоплению. |
| (3). | Накидные гайки фреоновых трубопроводов должны затягиваться в соответствии с рекомендациями с помощью динамометрического ключа. При слишком сильной затяжке гайка может треснуть по прошествии времени, и вызвать утечку хладагента. |

Не выбрасывайте электроприборы вместе с бытовыми отходами, используйте устройства для сбора отходов с сортировкой.

Свяжитесь с местными властями для получения информации о доступных системах сбора отходов. Если электрические приборы вывезти на свалку, опасные вещества могут просочиться в грунтовые воды и попасть в пищевую цепь, что может нанести вред здоровью. При замене старых электроприборов на новые продавец по закону обязан бесплатно принять обратно электроприбор, купленный у него, для утилизации.



Сплит-кондиционеры канального типа



Блок стандартно имеет прямоугольное отверстие для подключения воздуховода. Соединительные кабели, дренажные и фреоновые трубки приобретаются на месте.

Сплит-кондиционеры канального типа

3 Подготовка к установке

3.1 Стандартный комплект поставки

Аксессуары внутреннего блока				
№	Наименование	Вид	К-во	Коммент.
1	Проводной пульт		1	Для управления кондиционером
2	Винт		2	Для крепления проводного пульта в монтажном боксе
3	Кронштейн		4	Для крепления внутреннего блока
4	Гайка с шайбой		8	Для крепления кронштейна к анкеру.
5	Гайка с шайбой		4	Для крепления кронштейна к корпусу.
6	Гайка		4	Используется с анкерным болтом при монтаже блока
7	Фиксир. шайба		4	Используется с анкерным болтом при монтаже блока
8	Изоляция		1	Изоляция трубки газа
9	Изоляция		1	Изоляция трубки жидк.
10	Хомут		8	Фиксац. изолир. губки
11	Изолир. губка		2	Для изоляции дренажной трубки
12	Гайка		1	Подключение линии жидкости
13	Гайка		1	Подключение линии газа

Сплит-кондиционеры канального типа

Таблица 3.2

Наружный блок				
№	Наименование	Изображение	К-во	Применение
1	Drain Plug		2 - 3	Переходник дренажного отверстия. Кол-во зависит от модели
2	Соединитель	 или 	1	Для подключения, при необходимости, дренажного шланга

3.2 Выбор места монтажа

 Предупреждения!
Блок должен быть надёжно закреплён для исключения возможности его падения.
 Внимание!
①. Не устанавливайте оборудование в местах, где возможно появление горючих газов в воздухе.
②. Не устанавливайте оборудование вблизи источников тепла, пара, или агрессивного газа
③. Дети в возрасте до 10 лет не должны допускаться к управлению оборудованием
④. Оборудование нельзя устанавливать в прачечных

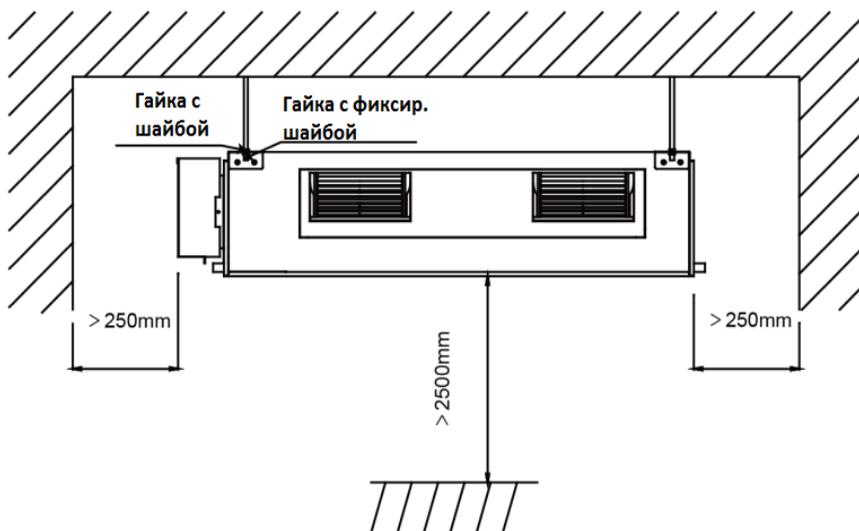
При монтаже учитывайте следующее:

3.2.1 Внутренний блок

Место монтажа должно удовлетворять следующим требованиям:

- (1). На пути прямого распространения воздуха не должно быть препятствий, а также мест постоянного нахождения людей, растений или животных.
- (2). Соблюдены все правила монтажа и оставлены сервисные зазоры.
- (3). Место монтажа блока обеспечивает надёжное закрепление предметов с весом не менее веса блока умноженного на четыре.
- (4). Блок установлен с необходимым минимальным уклоном для обеспечения дренирования конденсата.
- (5). Способ монтажа обеспечивает беспрепятственное удаление конденсата из блока. Нет препятствий, мешающих подключению наружного блока.
- (6). После монтажа блока остается достаточно места для обслуживания блока.
- (7). Элементы крепления блока надёжно выдерживают нагрузку.
- (8). Не устанавливать блок в помещениях с грязным воздухом.

Комм: Большое количество жира и загрязнений в воздухе, может попадать на теплообменник, что может значительно сократить срок службы оборудования.



3.2.2 Наружный блок



Предупреждение!

- ①. Отклонение блока от горизонтали не должно превышать 5 градусов!
- ②. Если возможно воздействие сильного ветра, блок должен быть особо тщательно закреплен.

По возможности не устанавливайте блок в месте где возможно воздействие прямых солнечных лучей. При необходимости установите защитный экран не мешающий воздушному потоку.

- (1). Наружный блок должен быть установлен, по возможности, в месте, где он будет защищён от грязи.
- (2). Наружный блок должен быть установлен там, где будет удобно выполнить подключение к внутреннему блоку.
- (3). Наружный блок должен быть установлен там, где без труда можно организовать удаление конденсата при работе блока в режиме нагрева.
- (4). Не размещайте растения и не допускайте нахождения животных на пути теплого воздуха из блока.
- (5). Учитывайте вес блока, а также его шум и вибрацию при выборе места монтажа.
- (6). Место монтажа должно обеспечивать надёжное закрепление блока, а также минимизировать вибрации и обеспечивать защиту от шума.
- (7). При выборе места установки наружного блока необходимо соблюдать требования к пространству для монтажа указанные на рисунке. 3.2.

Сплит-кондиционеры канального типа

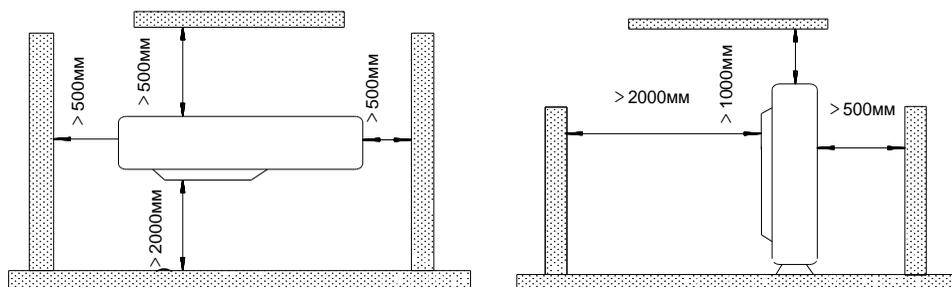


Рис. 3.2

3.3 Подключение трубопроводов



Внимание!

Максимально допустимая длина фреоноводов указана в таблице. Не допускайте при монтаже превышения максимальной длины трубопроводов фреона между блоками.

Таблица 3.3

Модель / Параметр		Диаметр подключения труб (дюйм)		Макс. длина трубных соединений (метр)	Максимальный перепад высоты между вн. и нар. блоками (м)	Дренажная трубка (наружный диаметр x толщина стенки), мм
		Жидкость	Газ			
KFD18GW	KON18GW	1/4	1/2	25	15	Ф26Х3
KFD24GW	KON24GW	3/8	5/8	30	15	Ф26Х3
KFD30GW	KON30GW	3/8	5/8	30	15	Ф26Х3
KFD36GW	KON36GW	3/8	3/4	30	15	Ф26Х3
KFD42GW	KON42GW	1/2	3/4	50	30	Ф26Х3
KFD48GW	KON48GW	1/2	3/4	50	30	Ф26Х3
KFD60GW	KON60GW	1/2	3/4	50	30	Ф26Х3

Сплит-кондиционеры канального типа

3.4 Требования к электроподключениям

Сечения электрических кабелей и применяемые предохранители или защитные устройства.

Таблицы 3.4 , 3.5

Внутренние блоки	Электропитание	Предохранитель/ прерыватель блока	Мин. сечение жилы силового кабеля
	В/Ф/Гц	А	мм ²
KFD18,24,30,36,42,48,60GW	220-240В~ 50Гц	5 / 6	1.0

Наружные. блоки	Электропитание	Предохранитель	Номинал воздушного прерывателя	Мин. сечение жилы силового кабеля и заземления
	В/Ф/Гц	А	А	мм ²
KON18GW	220-240В ~ 50Гц	5	13	2.5
KON24GW		5	20	4.0
KON30GW		5	20	4.0
KON36GW	380-415В 3Ф~50Гц	5	13	1.5
KON42GW		5	13	2.5
KON48GW		5	16	2.5
KON60GW		5	16	2.5

Комментарии:

- ①. Предохранитель контроллера размещён на главной плате управляющего контроллера.
- ②. Установите прерыватель с расстоянием между контактами 3 мм максимально близко к соответствующему блоку.
- ③. Характеристики выключателя и кабеля питания, указанные в таблице выше, определены на основе максимальной потребляемой мощности (максимального тока) оборудования.
- ④. Указанные выше характеристики кабелей относятся к многожильным медным кабелям, используемым при температурах до +40 ° С и устойчивым до +90 С ° (МЭК 60364-5-52). Характеристики должны соответствовать национальным стандартам.
- ⑤. Характеристики прерывателей, перечисленные в таблице выше, приведены для рабочей температуры до 40°С. Характеристики прерывателей должны соответствовать национальным стандартам.

Сплит-кондиционеры канального типа

⑥. Для коммуникационных линий между внутренним и наружным блоком следует использовать провод сечением не менее 0.75мм^2 . Длина линии не может превышать 50 метров. Для коммуникационных линий между внутренним и наружным блоком сплит кондиционеров нельзя применять провод типа “витая пара”. Для блоков мощностью менее 8.0 кВт рекомендуется длина линии не превышающая 15 метров.

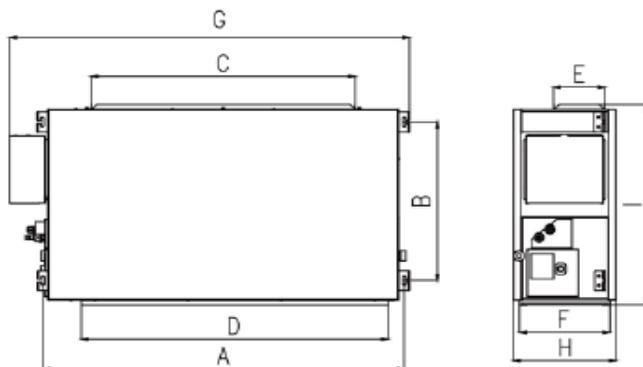
⑦. Для коммуникационных линий между внутренним блоком и проводным пультом управления следует использовать провод сечением не менее 0.75мм^2 . Не рекомендуется превышать длину 8 метров.

4 Монтаж оборудования

4.1 Монтаж внутреннего блока

4.1.1 Габариты внутренних блоков

KFD18GW



KFD24-60GW

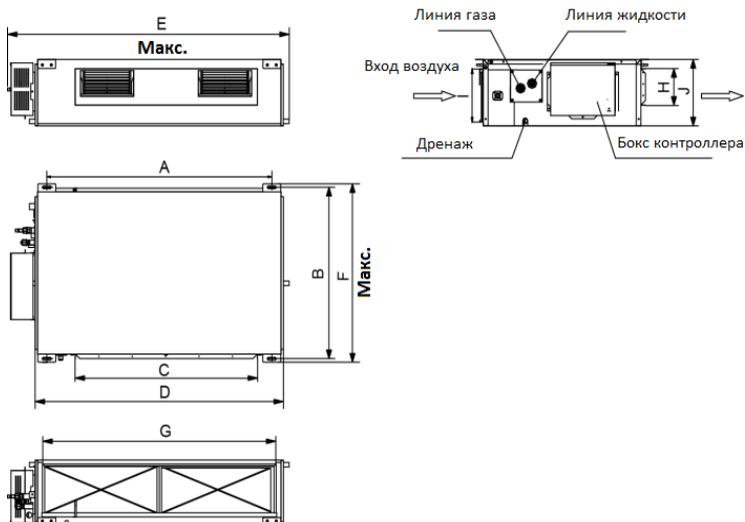


Рис. 4.1

Сплит-кондиционеры канального типа

Таблица 4.1

Размерность: мм.

Позиция Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
KFD18GW	940	430	740	738	206	125	1015	275	720	-
KFD24GW	1101	515	820	1159	1260	555	1002	160	235	270
KFD30GW										
KFD36GW	1011	748	820	1115	1230	790	979	160	231	290
KFD42GW										
KFD48GW										
KFD60GW	1011	788	820	1115	1235	830	979	160	256	330

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Монтажная позиция должна выдерживать как минимум пятикратную массу блока, быть вибростойкой и не усиливать шум от работы системы. В противном случае агрегат может упасть и привести к травмам. Недостаточно надежное крепление может привести к падению блока. Соблюдайте осторожность.

4.1.2 Монтаж анкерных болтов:

(1) Вкрутить в потолок анкерные болты; монтажная позиция должна быть достаточно прочной и выдерживать массу блока. Положения болтов отмечаются по монтажному шаблону. Сверлом по бетону просверлить отверстия диаметром 12,7 мм (рис. 4.2).

(2) Вставить анкерные болты в отверстия; молотком полностью забить анкер (рис. 4.3).

(3) Закрепить зацепы на блоке (рис. 4.4).

(4) Навесить блок зацепами на анкерные болты; закрепить их особой гайкой (рис. 4.5).

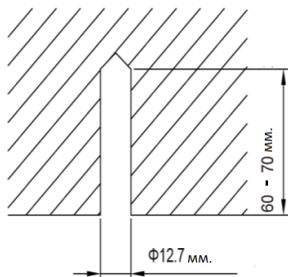


Рис. 4.2

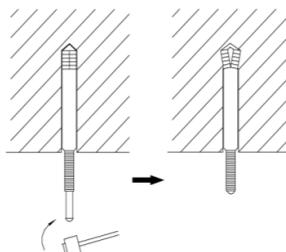


Рис. 4.3

4.1.3 Монтаж внутреннего блока

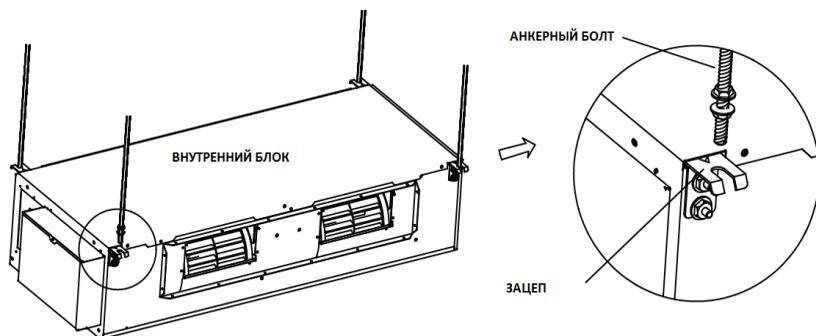


Рис. 4.4

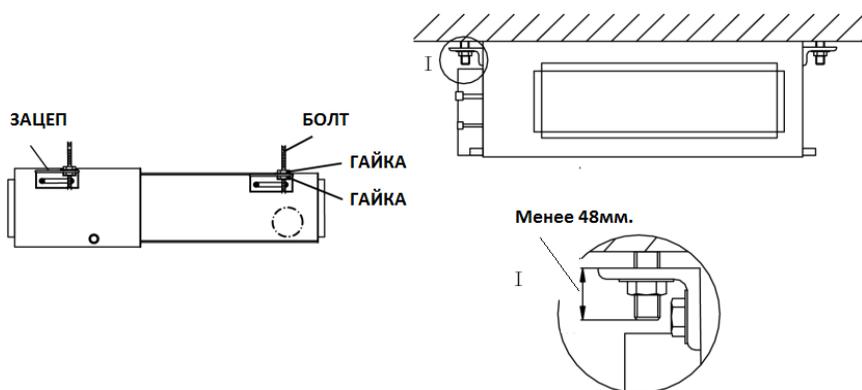


Рис. 4.5

4.1.3 Выравнивание

Проверку уровнем следует проводить после завершения монтажа внутреннего блока, чтобы убедиться, что он располагается горизонтально во всех направлениях (см. рис.).



Рис. 4.6

4.2 Установка наружного блока



Внимание

- ①. Отклонение основания наружного блока от горизонтали не должно превышать 5°.
- ②. В местах с возможным воздействием ветра нужно обеспечить особую надежность монтажа

4.2.1 Размеры наружного блока

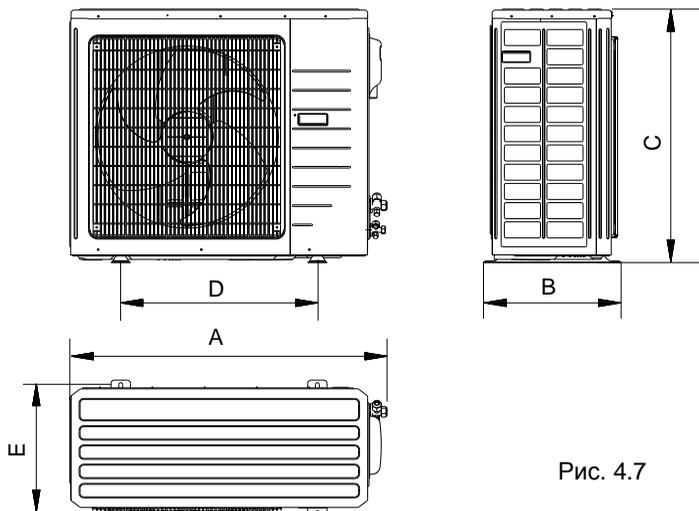


Рис. 4.7

Таблица 4.2

Размерность: мм.

Позиция Модель	A	B	C	D	E
KON18GW KON24GW	955	395	700	560	360
KON30GW KON36GW	980	425	790	610	395
KON42GW KON48GW	1120	440	1100	631	400
KON60GW	980	410	1350	572	376

4.2.2 Дренаж конденсата в наружном блоке

- (1) При использовании кондиционера для работы в режиме теплового насоса следует подсоединить к дренажному поддону блока дренажный шланг, для организации отвода конденсата.
- (2) В случае подключения дренажного шланга, все отверстия, кроме отверстия с дренажным патрубком, должны быть заглушены.

- (3) Подключение: Вставьте переходник-соединитель в отверстие диаметром 25мм., расположенное на основании блока, которое одновременно является дренажным поддоном, а затем подсоедините к переходнику дренажный шланг.

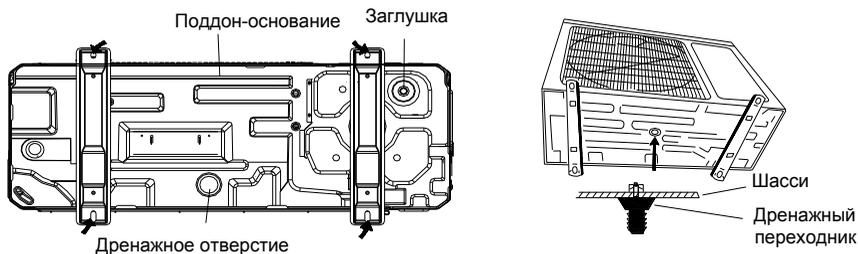


Рис. 4.8

4.3 Монтаж и подключение фреоновых труб

4.3.1 Вальцовка труб

- (1) Обрежьте трубу труборезом и удалите заусенцы римером.
- (2) Во время работы направьте трубку отрезом вниз, чтобы предотвратить попадание мусора и обрезанных римером обрезков в трубку.
- (3) Снимите конусные гайки со штуцеров подключения наружного блока и со штуцеров внутреннего блока, или возьмите их из комплекта принадлежностей. Затем оденьте гайки на соединительные трубы и выполните вальцовку концов соединительных трубопроводов с помощью развальцовки.
- (4) Убедитесь, что конус в результате вальцовки получился ровный, с гладкой поверхностью, без трещин (рис. 4.9).

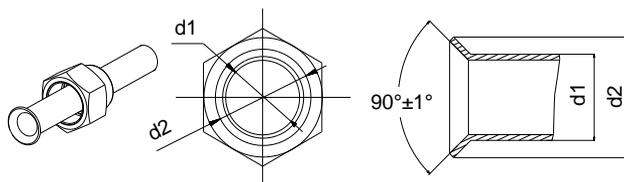


Рис. 4.9

4.3.2 Гибка труб

- (1). Гибку труб следует выполнять руками или с помощью трубогиба. Работы выполнять осторожно, чтобы не перегнуть трубы.

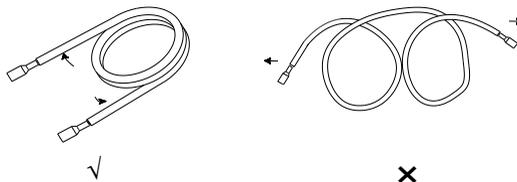


Рис. 4.10

(2) Не изгибайте трубы под углом более 90 °.

(3) При неоднократном изгибании и обратном растягивании трубы, свойства материала трубы (медь) теряются. После нескольких циклов изгиба/разгибания труба может потерять свою прочность. Не изгибайте и не растягивайте трубы более чем три раза.

(4) При изгибе трубы, не изгибайте ее в изоляции. Возможно повреждение трубы. Следует сделать надрез изоляции, как показано на рис. 4.12, и только после этого изгибать трубу. После изгиба трубы, следует обратно восстановить теплоизоляцию, закрепив её скотчем.

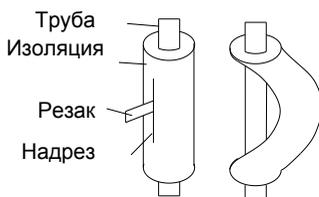


Рис. 4.11



Внимание!

- ①. Радиус изгиба трубы не должен быть менее 150мм..
- ②. Не изгибайте трубу несколько раз в одном месте для исключения её повреждения.

4.3.3 Подключение труб со стороны внутреннего блока

Удалите крышки и заглушки из труб.



Внимание!

- ①. Убедитесь в правильности подбора труб и их качественной развальцовке. При несоответствующем диаметре или некачественной вальцовке будет невозможно обеспечить герметичность соединений.
- ②. Не снимайте заглушки с штуцеров и труб до полной готовности к подключению труб к ним, чтобы предотвратить попадание пыли и мусора в контур хладагента.

При подключении трубы к блоку или её отключении следует обязательно использовать два гаечных ключа. (Рис. 4.13)

При выполнении подключения рекомендуется смазать внутренний конус накидной гайки и её резьбу холодильным маслом, закрутить гайки от руки крепко и после этого затянуть их нужным моментом с помощью гаечного ключа.

Руководствуйтесь таблицей 4.4, для уточнения момента затяжки (слишком большое усилие может повредить гайку или трубу и приведет к утечке фреона).

Сплит-кондиционеры канального типа

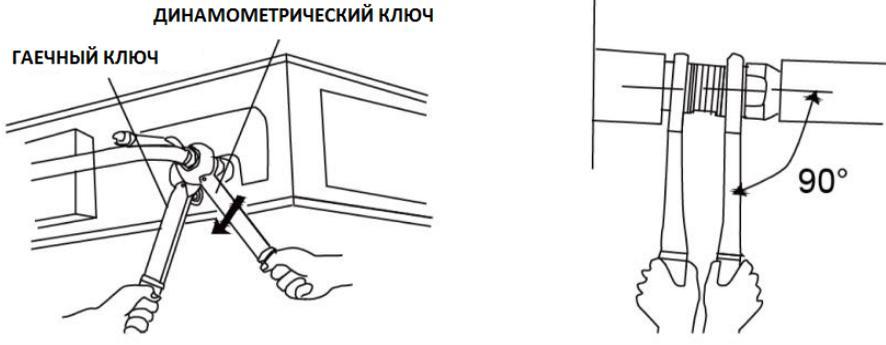


Рис. 4.12



Рис. 4.13

Таблица 4.4 Моменты затяжки соединений

Диаметр трубы	Момент затяжки
1/4" (дюйм)	15-30 (Н·м)
3/8" (дюйм)	35-40 (Н·м)
1/2" (дюйм)	45-50 (Н·м)
5/8" (дюйм)	60-65 (Н·м)
3/4" (дюйм)	70-75 (Н·м)
7/8" (дюйм)	80-85 (Н·м)



Внимание!

Убедитесь в подключении обеих труб, и жидкостной и газовой.

4.3.4 Подключение труб со стороны наружного блока

Выполните подключение трубопроводов с помощью накидных гаек к штуцерам подключения фреоновых труб наружного блока. Работы аналогичны работам при подключении трубопроводов к внутреннему блоку.

Сплит-кондиционеры канального типа

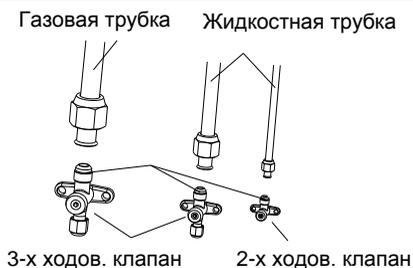


Рис. 4.14

4.3.5 Проверка герметичности трубных соединений

После выполнения соединений трубопровода как с внутренним, так и с наружным блоками необходимо проверить герметичность соединений (проверка на утечку) с помощью детектора утечки газа.

4.3.6 Теплоизоляция соединений (только сторона вн. блока)

Теплоизоляция трубопроводов должна быть выполнена до мест соединений

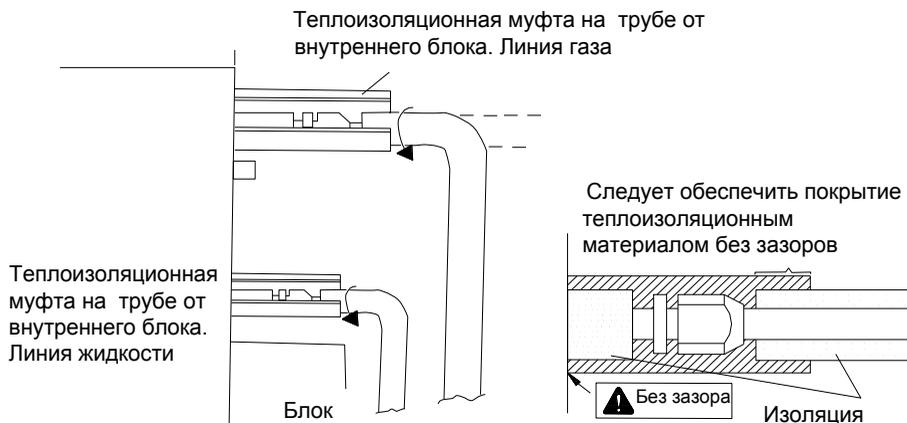


Рис. 4.15

4.3.7 Линия жидкости и дренажная трубка

Когда наружный блок установлен ниже внутреннего блока (рис. 4.16):

- 1) Дренажная трубка должна заканчиваться выше уровня земли и её конец не должен быть опущен в воду. Весь пакет труб должен быть надёжно закреплён на стене хомутами или иным способом.
- 2) Обмотка трубного пакета фиксирующей лентой должна быть выполнена снизу вверх.

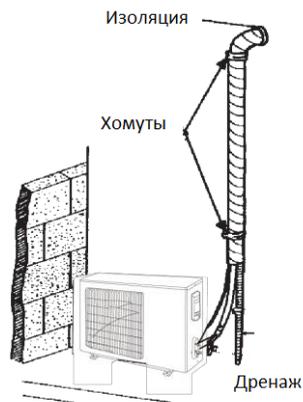


Рис. 4.16

Когда наружный блок установлен выше внутреннего блока (рис. 4.17):

- 1) Обмотка трубного пакета фиксирующей лентой должна быть выполнена снизу вверх.
- 2) Трубопроводы должны быть собраны в пакет. Должен быть создан затвор (петля) на фреоновых трубопроводах.
- 3) Пакет фреоновых труб должен быть прикреплен к стене хомутами.

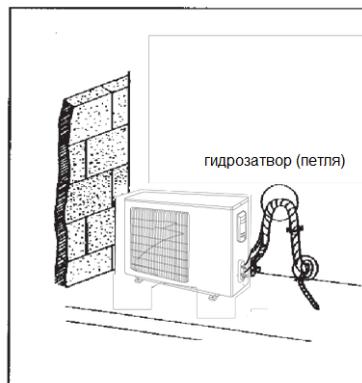


Рис. 4.17

4.4 Вакуумирование и контроль утечек



Внимание!

Нельзя выполнять удаление воздуха из трубопроводов путем вытеснения его с помощью хладагента. Обязательно выполнить вакуумирование с помощью вакуумного насоса.

4.4.1 Вакуумирование

1. Снимите колпачки жидкостного и газового вентиля и отверните гайку сервисного порта.
2. Подсоедините заправочный шланг от манометрического коллектора к сервисному порту на газовом вентиле, после чего другой заправочный шланг подсоедините к вакуумному насосу. Проверьте закрытие кранов на коллекторе.

Сплит-кондиционеры канального типа

3. Включите вакуумный насос. Полностью откройте кран подключенного шланга манометрического коллектора и оставьте насос работать. В процессе работы контролируйте, поддерживается ли разрежение - 0,1 МПа в трубопроводах. Продолжительность вакуумирования зависит от производительности насоса. Рекомендуемая продолжительность вакуумирования не менее 20 минут для моделей KFD18GW, 30 минут для KFD24,30,36GW, 45 минут для KFD48,60GW. Величина разрежения менее -1.0Мр (-75смHg) и рост давления после выключения насоса говорят о негерметичности контура. В этом случае следует прервать вакуумирование и ликвидировать утечки.

4. Закройте кран манометрического коллектора, выключите насос и проследите за вакуумом в течение не менее 10 минут, чтобы проверить, сохраняется ли разрежение - 0,1 МПа. Если давление растет (уменьшается вакуум), то это может указывать на наличие утечки или негерметичность манометрического коллектора или его элементов.

(7) Кратковременно слегка приоткройте клапан линии жидкости чтобы минимальное количество хладагента поступило во фреонопровод, для выравнивания давления в контуре и снаружи, чтобы воздух не попал во фреонопровод при соединении шланга от коллектора. Клапана газа и жидкости могут быть открыты только после отключения всех сервисных шлангов.

5. Отсоедините манометрический коллектор, с помощью шестигранного ключа, полностью откройте клапана жидкостного и газового вентилей.

6. Установите навинчивающиеся колпачки вентилей и сервисного порта.

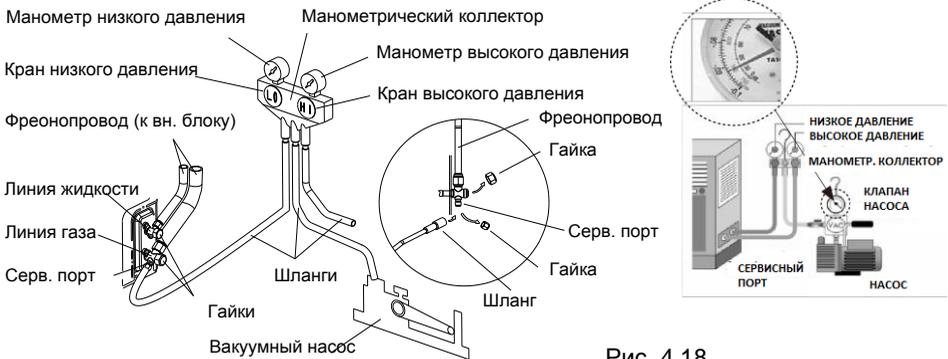


Рис. 4.18

Примечание: Наружные блоки большой производительности могут иметь два служебных порта, на стороне газа и на стороне жидкости. Во время вакуумирования, возможно подключение к ним одновременно двух шлангов, для ускорения процесса вакуумирования.

4.4.2 Дозаправка

Объем заводской заправки наружных блоков хладагентом рассчитан для длины трубопровода не более 5 метров (блоки KON18,24,30,36,42,48GW), и для длины трубопровода не более 7,5 метров (блоки KON60GW).

Если длина фреонопровода превышает 7.0 метров для кондиционеров с блоками KON18,24,36,48GW, или 9.5 метров для моделей с блоками KON60GW следует обязательно произвести дозаправку фреонового контура. Удельные объемы дозаправки для моделей различной производительности указаны в табл 4.5.

Сплит-кондиционеры канального типа

Таблица 4.5

Параметр / Модель (нар. блок)	Стандартн. завод. заправка для длины	Не требуется дозаправка при длине:	Объём дозаправки на 1 метр длины ф/провода сверх указанного.
KON18GW	5.0м	≤7.0м	22 г/м
KON24-36GW	5.0м	≤7.0м	54 г/м
KON42-48GW	5.0м	≤7.0м	90 г/м
KON60GW	7.5м	≤9.5м	90 г/м

Если перепад высоты между внутренним и наружным блоком превышает 10 метров, на каждые 6 метров перепада должна быть обязательно установлена маслоподъёмная петля.

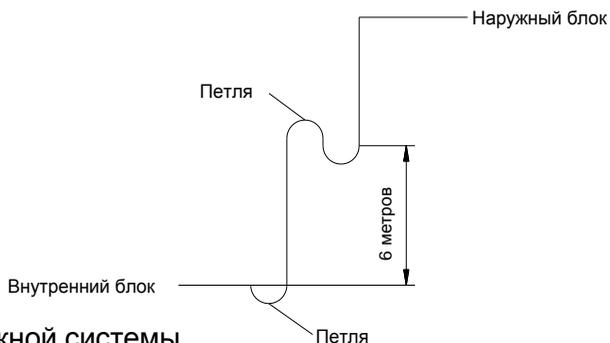


Рис. 4.19

4.5 Монтаж дренажной системы

4.5.1 Подключение и установка дренажной системы.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Дренажный шланг необходимо подключать в соответствии с инструкциями, приведенными в инструкции. Во избежание конденсации в помещении должно быть достаточно тепло. Неправильный монтаж трассы может привести к протечкам.

- (1) Дренажный шланг устанавливается с уклоном (1/50 - 1/100), без подъемов и петель (рис. 4.20), для исключения появления гидрозатворов.
- (2) Убедиться, что на дренажном шланге нет трещин и протечек; они могут привести к образованию воздушного кармана (рис. 4.20).
- (3) При использовании длинной дренажной трассы необходимо предусмотреть подвесы для нее (рис. 4.21).

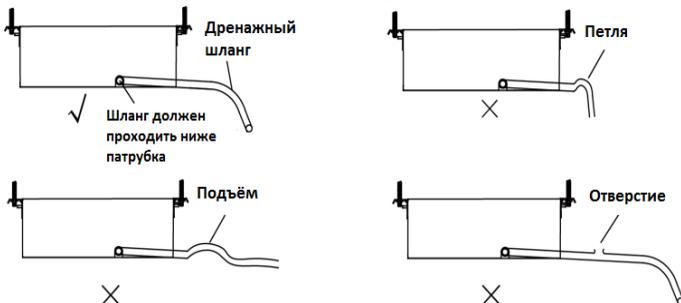


Рис. 4.20

Сплит-кондиционеры канального типа

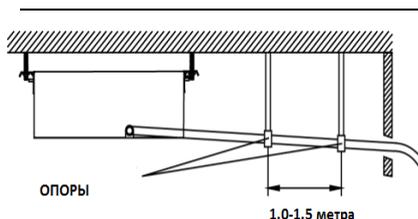


Рис. 4.21

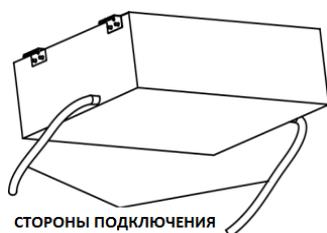
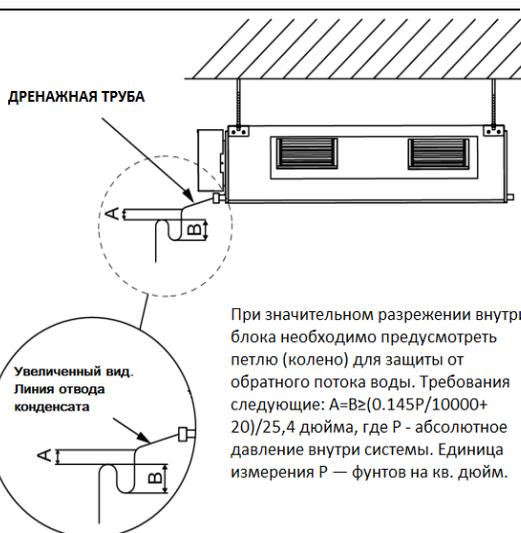


Рис. 4.22



При значительном разрежении внутри блока необходимо предусмотреть петлю (колесо) для защиты от обратного потока воды. Требования следующие: $A=B \geq (0.145P/10000 + 20)/25,4$ дюйма, где P - абсолютное давление внутри системы. Единица измерения P — фунтов на кв. дюйм.

Рис. 4.23

- (4). Диаметр дренажной магистрали должен быть равен или большим чем исходный диаметр подсоединения к дренажному поддону блока. Диаметр дренажного патрубка указан в таблице 3.3.
- (5). Установите дренажный трубопровод в соответствии с рекомендациями и примите меры для исключения конденсации влаги на трубопроводе. Неправильно установленный дренажный трубопровод может привести к утечкам, а в итоге, к повреждению здания, мебели, материальных ценностей.
- (6) С левой и правой стороны внутренних блоков выводятся патрубки отвода конденсата (дренажные патрубки). Сторона вывода выбирается в соответствии с условиями установки (рис. 4.22).
- (7) В заводской поставке дренажный патрубок установлен с левой стороны (со стороны электрической секции); отверстие справа закрыто заглушкой.
- (8) Если вам требуется вывод патрубка с правой стороны, левое отверстие необходимо закрыть заглушкой. В противном случае при работе кондиционера в режиме охлаждения возможны протечки конденсата из открытого или негерметично закрытого дренажного патрубка.

Для блоков, оснащенных насосом для отвода конденсата:

- 1) В блоках с насосом отвода конденсата, следует использовать только верхний дренажный патрубок, расположенный рядом с электрической секцией.
- 2) У блоков с насосом отвода конденсата, в основании находятся два обычных дренажных патрубка, в заводской комплектации закрытых заглушками. После изоляции дренажного шланга необходимо проверить надёжность их изоляции.
- 3) Дренажный шланг для блоков, оснащенных насосом для отвода конденсата, должно проходить в соответствии с рис.4.24. Перепад высоты для начального участка дренажного шланга должен составлять не более 75 мм, см рис. 4.25.

Сплит-кондиционеры канального типа

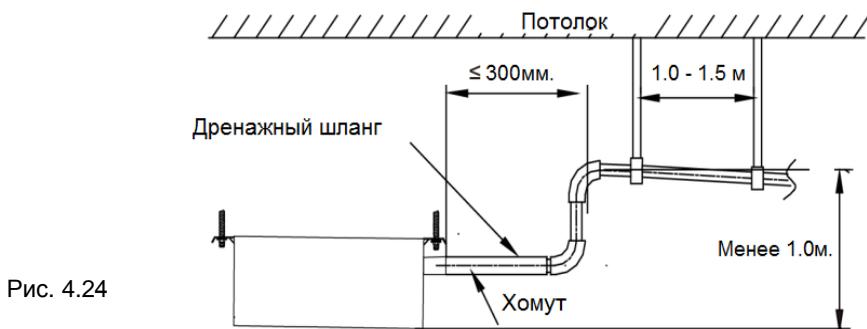


Рис. 4.24

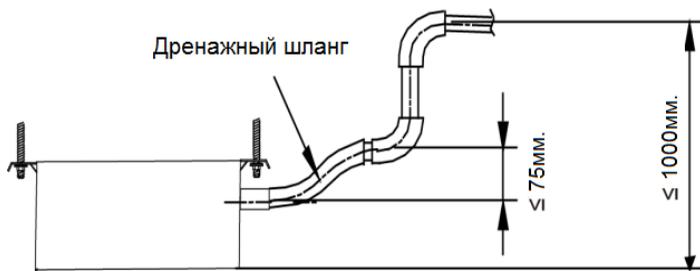


Рис. 4.25

- (1) Соедините дренажную трубу с дренажным патрубком блока, надежно затяните хомуты и изолируйте соединение, исключив возможность протечки и конденсации.
- (2) установите дренажную трубу и изолируйте её необходимости (см. рис 4.26, 4.27).

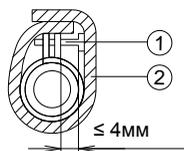


Рис. 4.26

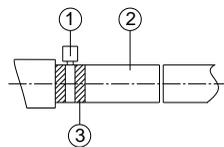


Рис. 4.27

Затяните хомут.

- ①. Металлический хомут
- ②. Изоляция (аксессуар)

Изолируйте хомуты и шланги используя теплоизоляционные материалы.

- ①. Металлический хомут
- ②. Дренажный шланг(аксессуар)
- ③. Изолирующая лента (аксессуар)

- (3) При объединении нескольких дренажных линий от кондиционеров в общую магистраль соединения следует выполнять как показано на рис. 4.28, 4.29.

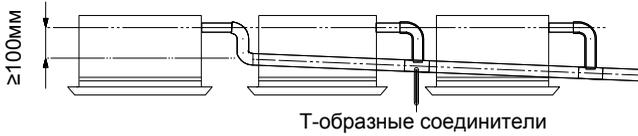


Рис. 4.28

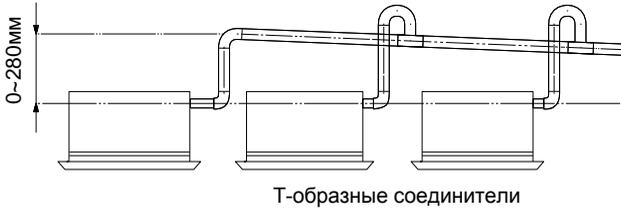


Рис. 4.29

- (4) Если невозможно обеспечить достаточный уклон дренажной линии от блока к общей магистрали, следует предусмотреть отдельный стояк.
- (5) Если поток воздуха из внутреннего блока очень большой, это может привести к появлению разрежения в корпусе блока и подосу воздуха извне в результате. В такой ситуации следует установить U-образный сифон (гидрозатвор) стороне дренажа каждого внутреннего блока подключенного к общей магистрали. (Рис. 4.23)
- (6) Установите отдельный сифон для каждого блока. Сифон необходимо периодически очищать.

4.5.4 Проверка работы дренажа

После завершения монтажа следует проверить работу дренажа.

Включите кондиционер в режим охлаждения. Как показано на рис. 4.30, медленно влейте в дренажный поддон примерно 1 литр воды и убедитесь в её эффективном откачивании насосом и последующем её дренировании.

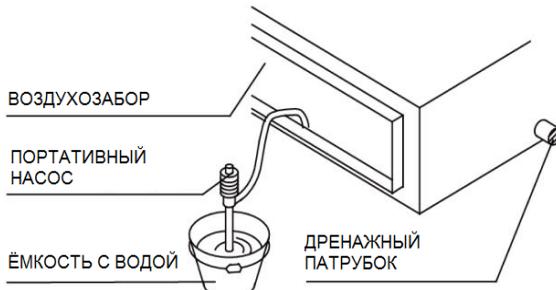


Рис. 4.30

4.6 Монтаж воздуховодов

4.6.1 Габариты воздуховода на подаче и на заборе воздуха

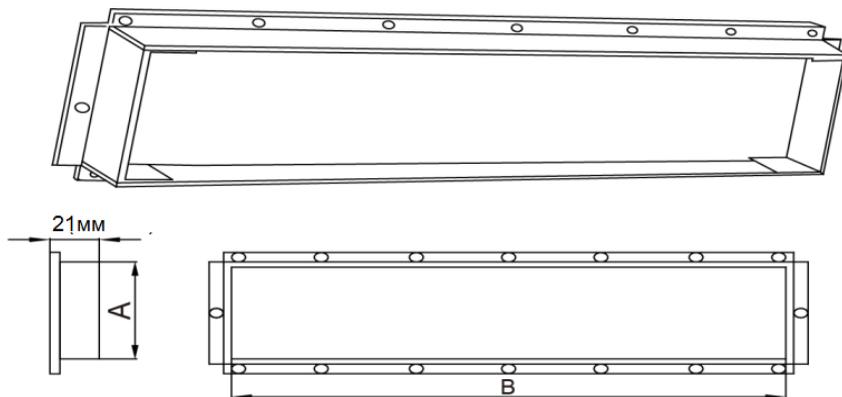


Рис. 4.31



Рис. 4.32

Модель	Размер	Нагнетание (выход воздуха)		Всасывание (вход воздуха)	
		A	B	C	D
KFD18GW		123	736	710	166
KFD24GW		158	818	994	195
KFD30GW		158	818	994	195
KFD36GW		158	818	1000	206
KFD42GW		158	818	1000	206
KFD48GW		158	818	1000	206
KFD60GW		190	850	940	286

Сплит-кондиционеры канального типа

4.6.2 Монтаж воздуховода на подаче воздуха

(1). Монтаж воздуховода с прямоугольным сечением

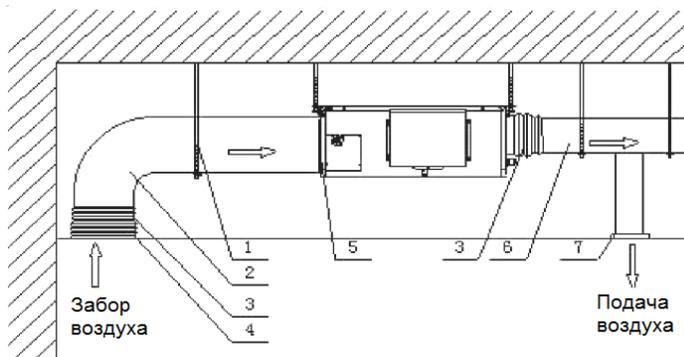


Рис. 4.33

Таблица 4.6 Монтаж воздуховода с прямоугольным сечением

№	Наименование	№	Наименование
1	Кронштейн	5	Фильтр
2	Воздухозаборный воздуховод	6	Воздуховод на подаче
3	Холщовый воздуховод	7	Выпуск воздуха
4	Забор воздуха	--	--

⚠ ВНИМАНИЕ!

- ①. Под максимально допустимой длиной воздуховода подразумевается максимальная длина приточного воздуховода плюс максимальная длина заборного воздуховода.
- ②. Воздуховод имеет прямоугольное сечение и подключается к воздухозаборному или воздухораспределительному отверстию внутреннего блока.

(2). Прямоугольный фланец по умолчанию подключается сзади, а заглушка воздухозаборного отверстия – снизу (см. рис. 4.34).

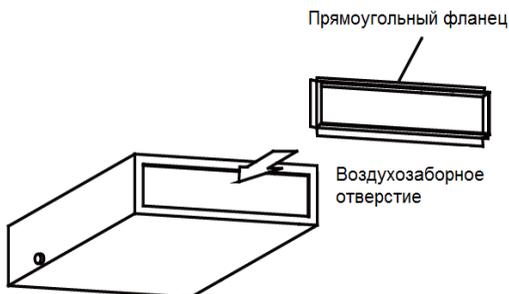


Рис. 4.34

Сплит-кондиционеры канального типа

- (3) Если на объекте требуется забор воздуха снизу, то прямоугольный фланец и заглушку воздухозаборного отверстия необходимо поменять местами.
- (4) Присоединить один торец воздухозаборного воздуховода к воздухозаборному отверстию заклепками, а второй – к воздухозаборной решетке. Для более удобного регулирования высоты можно предусмотреть секцию канала из брезента. Ее можно будет армировать и закрепить железной проволокой типоразмера 8.
- (5) При заборе воздуха снизу уровень шума будет выше, чем при заборе с тыльной стороны. Поэтому для снижения уровня шума рекомендуется предусмотреть шумоглушитель и камеру статического давления.
- (6) При выборе типа монтажа следует руководствоваться условиями в здании, удобством технического обслуживания и другими ограничениями и требованиями, см. рис. 4.35.

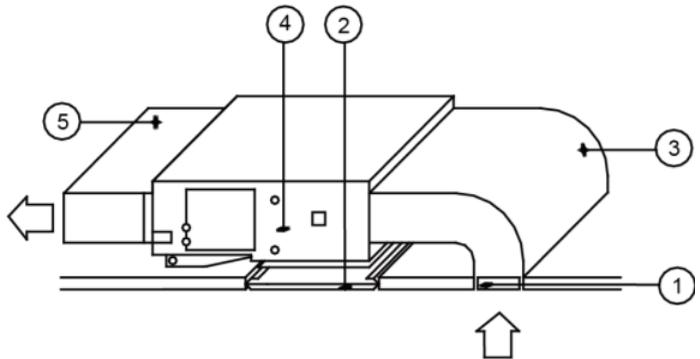


Рис. 4.35

№	Наименование	№	Наименование
1	В/заборная решетка с фильтром	4	Внутренний блок
2	Решетка	5	Приточный воздуховод
3	Заборный воздуховод	--	--

Сплит-кондиционеры канального типа

4.7 Выполнение электрических подключений

4.7.1 Меры безопасности при монтаже

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ!
①. Перед началом выполнения электромонтажа убедитесь, что оборудование обесточено.
②. Характеристики электропитания оборудования показаны в таблицах 3.5 и 3.6
③. Перед подключением убедитесь, что напряжение подключаемого электропитания находится в диапазоне 198 ~ 264В (для однофазного электропитания).
④. Всегда следует использовать отдельную линию подключения питания, гарантированно обеспечивающую достаточный ток для работы кондиционера.
⑤. Линия питания должна быть оснащена специальным предохранительным воздушным выключателем соответствующего номинала, для линии питания кондиционера.
⑥. Используемый прерыватель должен обеспечивать полное отключение цепей внешнего питания кондиционера и иметь расстояние между контактами не менее 3 мм.
⑦. Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с действующими стандартами, для безопасной дальнейшей эксплуатации кондиционера.
⑧. На линии питания следует обеспечить контроль токов утечки в соответствии с законами, правилами и стандартами страны применения.

 ВНИМАНИЕ!
1. Возможности электроснабжения на объекте должны удовлетворять энергопотребление кондиционера и других электроприборов на объекте.
2. При несоответствии характеристик электропитания заявленным поставщиком услуг следует связаться с энергетической компанией,

4.7.2 Электрическая проводка

Подключение проводки к терминалам:

- (1). Для одножильного питающего провода (Рис. 4.37)
 - 1). Отрежьте конец проволоки кусачками, и снимите изоляцию примерно на 25 мм.
 - 2). Отверткой открутите винты клемм(ы) на клеммной колодке.
 - 3). Плоскогубцами, согните жилу провода, чтобы сформировать петлю, подходящую к клемме по размерам.
 - 4). Поместите проволочную петлю на клеммной колодке и надежно затяните винтовой зажим с помощью отвертки.
- (2). Для многожильного провода (Рис. 4.37)
 - 1). Отрежьте конец проволоки кусачками, и снимите изоляцию примерно на 10 мм.

- 2). Отверткой открутите винты клемм(ы) на клеммной колодке.
- 3). Используя круглогубцы, шаблон или плоскогубцы, закрепите круглый терминал на каждом разделанном конце провода.
- 4). Разместите терминал на клемме и затяните винт клеммы при помощи отвертки. (Рис. 4.38)

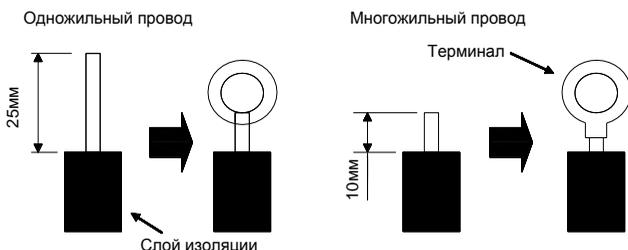


Рис. 4.36

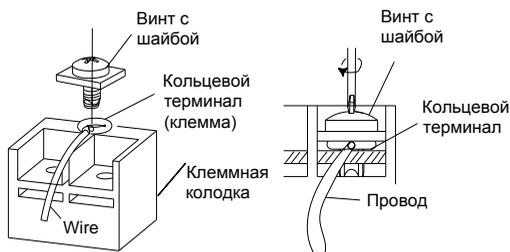


Рис. 4.37

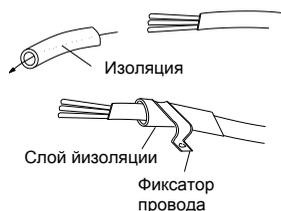


Рис. 4.38

(3). Фиксация кабеля питания.

После прокладки электрических кабелей и проводки к клеммной колодке, закрепите ее с помощью фиксатора проводки. (Рис. 4.38)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- ①. Перед началом выполнения электромонтажа убедитесь, что оборудование обесточено.
- ②. Подбирайте кабель с числом жил и их цветом в соответствии с клеммной колодкой внутреннего блока.
- ③. Неверное подключение может привести к повреждению электрокомпонентов кондиционера.
- ④. Кабели должны быть надежно зафиксированы на клеммной колодке. Некачественное подключение может привести к пожару.
- ⑤. Всегда следует закреплять соединительные кабели в фиксаторе. В противном случае возможны аварийные ситуации
- ⑥. Всегда подключайте к кондиционеру линию заземления.

Сплит-кондиционеры канального типа

(4). Электрические соединения между внутренним и наружным блоками

Блоки с однофазным электропитанием

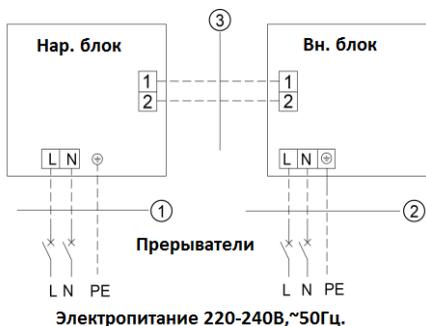


Рис. 4.39

KFD18GW/KON18GW
①. Силовой кабель 3×2.5мм ² (H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм ² (H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75 мм ² (H05RN-F)
KFD24GW/KON24GW
KFD30GW/KON30GW
①. Силовой кабель 3×4.0мм ² (H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм ² (H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм ² (H05RN-F)

Блоки с трёхфазным электропитанием наружного блока

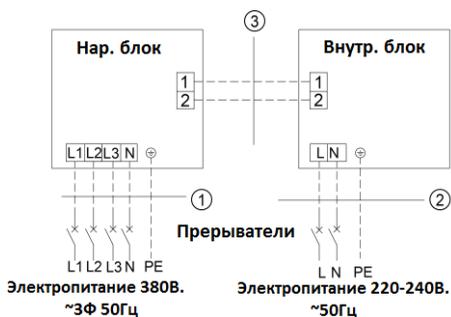


Рис. 4.40

KFD36GW/KON36GW
①. Силовой кабель 5×1.5мм ² (H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм ² (H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм ² (H05RN-F)
KFD42,48GW/KON42,48GW
KFD60GW/KON60GW
①. Силовой кабель 5×2.5мм ² (H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм ² (H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм ² (H05RN-F)

(5). Электрические подключения к внутреннему блоку.

Снимите крышку блока подключений и выполните подключение электропроводки.

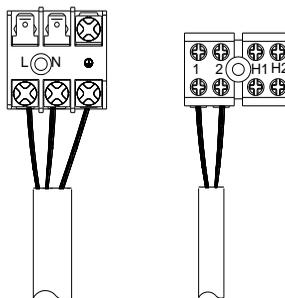
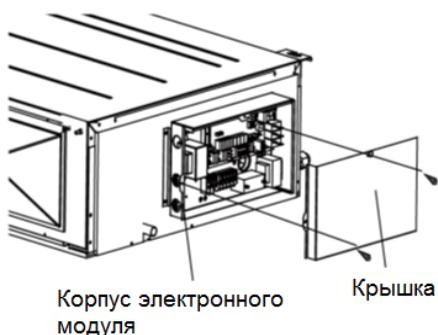


Рис. 4.41

Сплит-кондиционеры канального типа



ВНИМАНИЕ!

- ①. Кабели питания являются высоковольтными, в то время как кабель связи и сигнальный кабель проводного пульта управления низковольтные. Их подключение к блоку следует выполнять **раздельно**.
- ②. Высоко и низковольтные линии должны вводиться в блок через отдельные изолирующие резиновые кольца в коробке электроподключений.
- ③. Не объединяйте линии подключения проводного контроллера и цепи управления. При таком подключении возможны сбои в работе оборудования.
- ④. Высоковольтные и низковольтные линии должны быть надёжно зафиксированы по пути их трассировки **отдельно друг от друга**.
- ⑤. Неправильные подключения и соединения могут привести к выходу оборудования из строя или пожару.
- ⑥. Неверное подключение сигнального кабеля к наружному блоку может привести к выходу кондиционера из строя.
- ⑦. Подключайте жилы кабеля питания как показано на рис. 4.39 - 4.40.
- ⑧. Обязательно соединяйте линии заземления внутреннего и наружного блоков.
- ⑨. Заземление должно выполняться в соответствии с действующими нормами и правилами.

(6). Электроподключения со стороны наружного блока.

Примечание: При подключении кабеля электропитания, убедитесь, что подключение выполняется в точном соответствии в обозначениями на клеммной колодке. В противном случае возможна некорректная работа оборудования или его выход из строя. Снимите защитную крышку (модели KON18 ~ 36GW) / или лицевую панель (модели KON48 ~ 60GW) наружного блока, подведите и подключите кабель питания к клеммной колодке.

Модели с однофазным электропитанием:

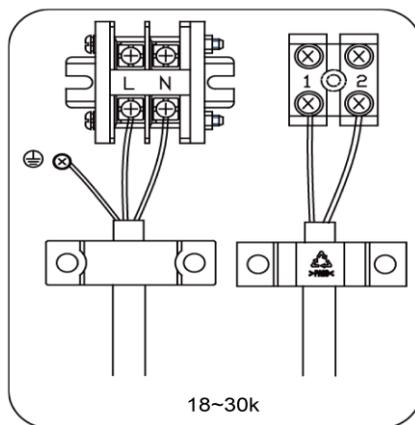


Рис. 4.42

Сплит-кондиционеры канального типа

Модели с трёхфазным электропитанием:

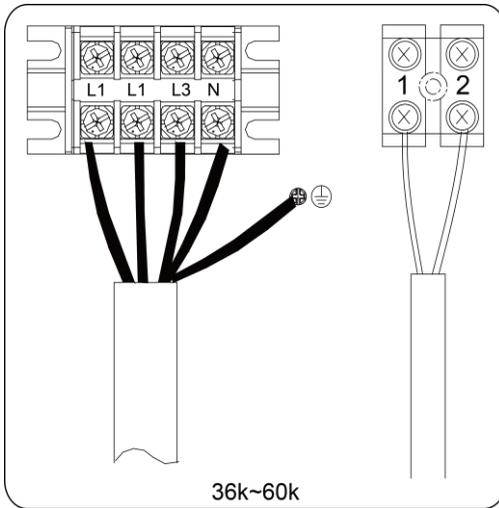


Рис. 4.43



Рис. 4.44

Силовой кабель должен прокладываться с правой стороны и быть зафиксирован на правой стенке корпуса блока, для исключения контакта с трубопроводами. Линии связи между внутренним и наружным блоками должны прокладываться также справа и размещаться в стороне от силовых линий.

Сплит-кондиционеры канального типа

5 Монтаж и подключение пульта управления

Обратитесь к руководству по пульта управления для получения информации.

6 Тестовый запуск

6.1 Пробный пуск и тестирование

(1). Описание кодов ошибок находится в таблице 6.1:

Таблица 6.1

Номер	Код	Описание	Комм.
1	E1	Срабатывание защиты компрессора по выс. давл.	
2	E2	Обмерзание т/о внутреннего блока	
3	E3	Защита компрессора по низкому давлению, утечка хладагента или режим сбора хладагента.	
4	E4	Защита по высокой температуре нагнетания	
5	E6	Ошибка связи	
6	E9	Переполнение дренажного поддона	
7	F0	Ошибка датчика температуры в помещении	
8	F1	Ошибка датчика температуры испарителя	
9	F2	Ошибка датчика температуры конденсатора	
10	F3	Ошибка датчика наружной температуры	
11	F4	Ошибка датчика температуры нагнетания	
12	F5	Ошибка датчика температуры проводного ДУ	
13	H3	Защита от перегрузки компрессора	
14	H4	Перегрузка	
15	U7	Неисправность 4-ходового клапана	
16	C4	Ошибка производительности нар. блока	
17	C5	Ошибка производительности вн. блока	

Примечание: Когда подключен проводной пульт управления, код ошибки одновременно отображается на дисплее пульта управления.

Сплит-кондиционеры канального типа

18	EE	Неисправность микросхемы памяти контроллера нар. блока
19	PF	Неисправность датчика электрической секции
20	H3	Защита компрессора от перегрузки
21	H4	Перегрузка
22	H5	Защита IPM (инверторного модуля)
23	H6	ЭД постоянного тока вентилятора неисправен
24	H7	Защита привода компр. от нарушения синхронизации
25	HC	Защита компенсатора коэффициента мощности
26	L1	Неисправность датчика влажности
27	Lc	Ошибка активации
28	Ld	Защита компрессора от перефазировки
29	LF	Защита по питанию
30	Lp	Не совместимы модели внутреннего и наружного блока
31	dJ	Потеря фазы или защита от обратного вращения
32	U7	Защита от переключения направления 4-ходового клапана
33	P0	Срабатывание защиты при перезапуске привода
34	P5	Защита от превышения тока
35	P6	Ошибка передачи данных от платы контроллера к приводу
36	P7	Ошибка датчика модуля привода
37	P8	Защита модуля привода от превышения температуры
38	P9	Защита от прохождения через нуль
39	PA	Защита по переменному току
40	Pc	Ошибка тока привода
41	Pd	Ошибка подключения датчика
42	PE	Защита от температурного дрейфа
43	PL	Защита по низкому напряжению шины
44	PH	Защита по высокому напряжению шины
45	PU	Ошибка контура зарядки
46	PP	Некорректное входное напряжение
47	ee	Ошибка микросхемы памяти привода
48	oE	Неисправность наружного блока.

Сплит-кондиционеры канального типа

(2). Индикаторные лампы и отображение ошибок на внешней панели управления внутреннего блока

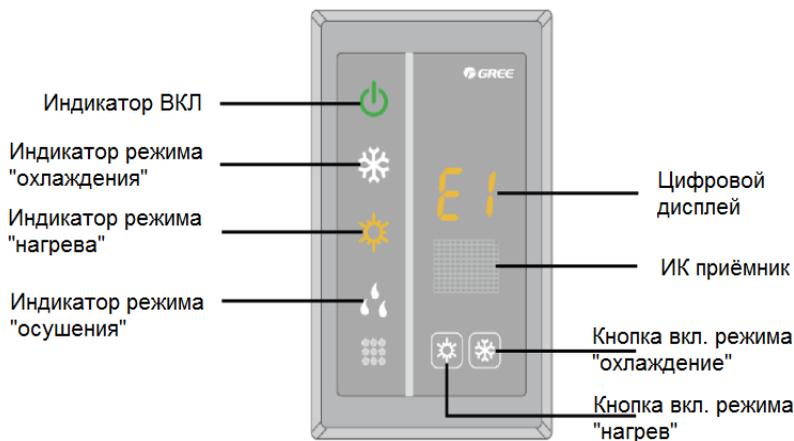


Рис.6.1

6.2 Рабочий температурный диапазон кондиционера

Таблица 6.2 Номинальные характеристики

Условия	Внутр. блок		Наружный блок	
	DB(°C)	WB(°C)	DB(°C)	WB(°C)
Охлажд. номинальн.	27	19	35	24
Нагрев номинальн.	20	15	7	6
Охлажд. верх. предел	32	23	43	-
Охлажд. ниж. предел	21	15	-15	-
Нагрев верх. предел	27	-	24	18
Нагрев нижн. предел	20	-	-7	-8

Таблица 6.2 Рабочий диапазон температур наружного воздуха

Режим охлаждения: -15 ~ +43°C

Режим нагрева: -15 ~ +24°C

Примечания:

- 1) Данная системы кондиционирования соответствуют требованиям стандарта ISO5151.
- 2) Расход воздуха замеряется при стандартном внешнем статическом давлении.
- 3) Указанная хладо/теплопроизводительность замеряется в номинальных рабочих условиях, соответствующих стандартному внешнему статическому давлению. В связи с модернизацией оборудования его параметры могут изменяться; руководствоваться следует теми данными, которые указаны на идентификационной табличке блока.
- 4) В таблице указаны верхние и нижние пределы рабочих температурных диапазонов оборудования.

7 Особые функции кондиционера

7.1 Выбор температурного датчика

Данная серия канальных кондиционеров оснащается двумя датчиками для помещения. Один из них установлен на воздухозаборном отверстии внутреннего блока, второй - в проводном пульте управления.

В зависимости от требований на объекте пользователь может выбирать, каким из двух датчиков температуры в помещении ему пользоваться.

(Подробная информация приведена в инструкции к проводному пульту.)

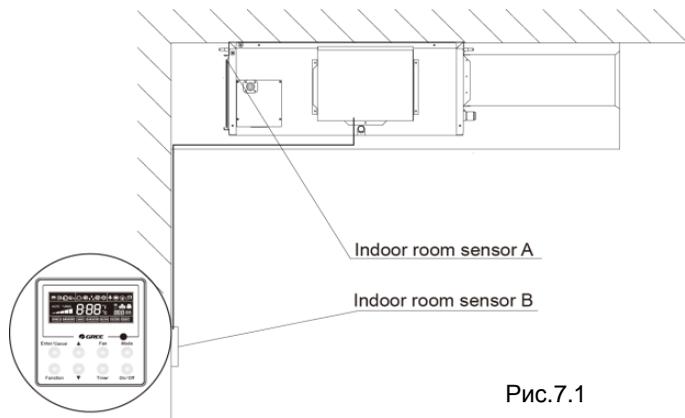


Рис.7.1

7.2 Контроль температуры наружного воздуха

Для удобства пользователи могут просматривать температуру на улице с проводного пульта. (Подробная информация приведена в инструкции к проводному пульту.)



8 Ошибки и неисправности*, техническое обслуживание.

8.1 Поиск неисправностей

Если при включении или при работе кондиционера возникают проблемы, следует до обращения в сервисную службу проверить следующее:

Таблица 8.1

Ошибка	Возможная причина
Кондиционер не включается.	<ul style="list-style-type: none"> ①. Нет подачи электропитания к кондиционеру. ②. Сработало защитное устройство в цепи питания кондиционера. ③. Владелец заблокированы функции управления с пульта. ④. Неисправность управляющего контроллера.
Кондиционер работает некоторое время а затем останавливается.	<ul style="list-style-type: none"> ①. Есть помехи доступу воздуха к наружному блоку. ②. Неисправности в системе управления. ③. Температура наружного воздуха превышает 48°C.
Недостаточное охлаждение.	<ul style="list-style-type: none"> ①. Фильтр вн. блока загрязнен. ②. В помещении повышенное тепловыделение. ③. Открыты двери или окна. ④. Есть препятствия на входе или выходе воздуха из внутр. блока. ⑤. Задана слишком высокая температура. ⑥. Произошла утечка хладагента. ⑦. Неисправен датчик температуры в помещении
Недостаточный нагрев	<ul style="list-style-type: none"> ①. Фильтр вн. блока загрязнен. ②. Открыты двери или окна. ③. Задана слишком низкая температура. ④. Произошла утечка хладагента. ⑤. Наружная температура ниже -5°C. ⑥. Неисправности в системе управления.

Комм: Если после проведения проверки и принятия соответствующих мер для ликвидации проблемы кондиционер не начал корректно работать, выключите кондиционер и обратитесь к представителям сервисной службы, ответственным за обслуживание кондиционера.

* Коды неисправностей и их описание приведены на стр. 41 - 42.

8.2 Плановое техническое обслуживание

Обслуживание кондиционера может выполнять только квалифицированный обслуживающий персонал.

Перед выполнением чистки или обслуживания следует отключить электропитание. Не следует использовать воду или воздух с температурой 50 ° C и выше для очистки воздушных фильтров и мытья внешних панелей кондиционера.

Комм:

- ①. Не включайте кондиционер без установленного воздушного фильтра. Это может сократить срок его службы.
- ②. Снимайте воздушный фильтр только для его очистки. Можно случайно повредить фильтр.
- ③. Не мойте элементы кондиционера применением бензин, растворители, абразивные материалы или агрессивные жидкости. Это может привести к выходу из строя, обесцвечиванию, деформации элементов оборудования.
- ④. Избегайте попадания влаги во внутренний блок. Это может привести к поражению электрическим током, пожару. Уменьшите срок между очисткой фильтра, если блок установлен в помещении с сильно загрязненным воздухом. (средняя периодичность промывки фильтров раз в полгода.) Если очистить фильтр невозможно, его потребуется заменить. Новый фильтр приобретается отдельно.

9. Технические характеристики (см. таблицу 9.1):

1. Характеристики производительности и энергопотребления приведены для следующих условий: Режим охлаждения: температура в помещении: 27°CDB, 19°CWB; темп. наружного воздуха 35°CDB; Режим нагрева: температура в помещении: 20°CDB; темп. наружного воздуха 7°CDB, 6°CWB;
2. Уровень шума измерялся в полубезэховом помещении, поэтому при фактической работе на объекте он будет слегка выше (в силу рабочих условий).

Сплит-кондиционеры канального типа

Таблица 9.1

Производительность	Потребляемая мощность	Рабочий ток	Эффективность	EER / COP	Производительность вентилятора в/н блока (номинал, внеш. статич. давление)	Максимальный/номинальный, статич. напор вентилятора в/н блока	Звук, давление (В/С/Н)	Габариты (ШхВхГ)	Внутр. блок	Нар. блок	Вн. блок Нар. блок	KFD18GW	KFD24GW	KFD30GW	KFD36GW	KFD42GW	KFD48GW	KFD60GW
												KON18GW	KON24GW	KON30GW	KON36GW	KON42GW	KON48GW	KON60GW
Охлаждение	Нагрев											5.0	7.0	8.3	10.0	12.0	14.0	16.0
											кВт	5.4	7.4	8.8	11.5	13.5	15.0	18.0
Охлажден.	Нагрев										А	2.0	2.5	2.8	3.5	4.2	5.0	5.6
											А	1.9	2.3	2.7	3.3	4.0	4.7	5.5
Охлажден.	Нагрев										А	9.2	10.7	11.5	8.0	8.5	10.7	11.6
											А	8.2	10.5	11.0	7.5	8.2	10.4	11.3
Эффективность											кВт/МВт	2.50/2.84	2.80/3.21	2.96/3.26	2.78/3.48	2.86/3.36	2.80/3.19	2.86/3.27
Производительность вентилятора в/н блока (номинал, внеш. статич. давление)											м3/ч	720	1260	1400	2100	2100	2300	2500
Максимальный/номинальный, статич. напор вентилятора в/н блока											Па	30/25	30/25	50/37	75/67	75/67	100/50	100/50
Звук, давление (В/С/Н)											дБ(А)	33/30/29	38/34/32	46/45/44	47/46/43	48/46/44	52/50/50	52/49/49
											мм.	56	54	59	60	60	60	61
Внутр. блок											мм.	1015x720x275	1260x655x270	1260x655x270	1230x790x290	1230x790x290	1235x830x330	0
Нар. блок											мм.	955x395x700	980x425x790	980x425x790	1120x440x1100	1120x440x1100	980x410x1350	56
Внутр. блок											кг.	31	33	34	46	46	53	56
Нар. блок											кг.	56	61	69	69	100	103	118
Электроснабжение											В	220-240В-50Гц	220-240В-50Гц	220-240В-50Гц	380-415В 3Ф- 50Гц	380-415В 3Ф- 50Гц		
Контроль ха											кг.	1.3	1.5	1.8	2.2	3.3	3.7	4.1
Заводская заправка х/а											метр	5	5	5	5	5	5	7.5
Макс. длина ф./провода без дозаправки											л/метр	22		54			90	
Дозаправка х/а R410A											Дюйм	Ф1/4	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф1/2
Жидкость											Дюйм	Ф1/2	Ф5/8	Ф5/8	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4
Газ											М.	25	30	30	30	50	50	50
Макс. длина											М.	15	15	15	15	30	30	30
Макс. перепад											М.	15	15	15	15	30	30	30

10. Проводной пульт управления кондиционером

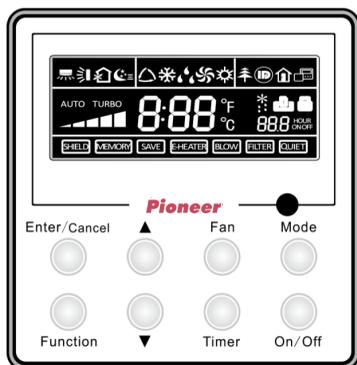
Содержание:

Общее описание пульта

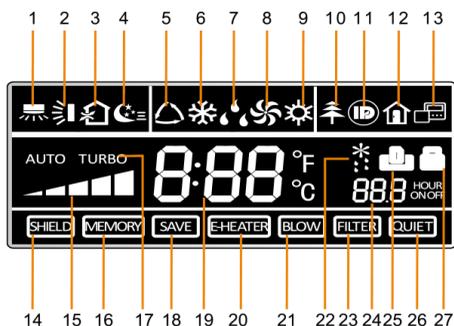
Описание основных пиктограмм на дисплее

Кнопки пульта, их функции

10.1 Общее описание



Общий вид проводного пульта



Общий вид ЖК-дисплея

Сплит-кондиционеры канального типа

10.2 Описание основных пиктограмм на дисплее

№.	Пиктограмма	Описание
1		Автосвинг «влево-вправо»
2		Автосвинг «вверх-вниз»
3		Приток свежего воздуха
4		Функция работы в ночное время
5		Автоматический режим
6		Режим охлаждения
7		Режим осушения
8		Режим вентиляции
9		Режим обогрева
10		Функции заботы о здоровье
11		Функция I-Demand
12		Функция каникулы
13		Отображение статуса ведущего и ведомого проводного пульта
14		Функция блокировки (LOCK). Возможность блокировать операции кнопок, выбор температурной уставки, выбор рабочего режима и функцию энергосбережения.
15		Скорость вентилятора
16		Функция Memory Блок восстанавливает режимы работы после аварийного сбоя питания.
17		Функция TURBO
18		Функция энергосбережения
19		Температура окружающего воздуха / температурная уставка

Сплит-кондиционеры канального типа

10.3 Кнопки пульта, функции*

№	Кнопка	Описание функций
1	Enter/Cancel	Выбор и отмена функции. Для просмотра температуры нар. воздуха и воздуха в помещении нажать и удерживать ее в течение 5 сек.
2	▲	Температурная уставка внутреннего блока (от 16 до 30°C), Установка таймера (0,5 ч — 24 часа) Настройки режимов и функций
6	▼	Функция подмеса свежего воздуха Функция энергосбережения Функция очистки
3	Fan	Выбор скорости вентилятора (максимальная, высокая, средняя, низкая, минимальная скорости, автоматический выбор).
4	Mode	Выбор режима охлаждения, обогрева, вентиляция, авто или осушение.
5	Function	Переключение функциями автосвинг, приток свежего воздуха, ночная работа, забота о здоровье, I-DEMAND, каникулы, «Турбо», энергосбережение, калорифер, просушка т/о, малошумной работы.
7	Timer	Установка таймера
8	On/Off	Включение и выключение внутреннего блока / кондиционера.
4 mode и 2 ▲	Memory	При выключенном агрегате нажать и удерживать кнопки Mode и ▲ в течение 5 с для активации функции резервного запоминания настроек или для ее отключения. Иначе после возобновления питания внутренний блок будет выключен. По умолчанию функция резервного запоминания настроек включена.
2 ▲ и 6 ▼	Lock	При работе системы или в выключенном состоянии одновременно нажать кнопки ▲ и ▼, удерживая их в течение 5 секунд. Пульт будет заблокирован. Для снятия блокировки кнопок повторно нажать кнопки ▲ и ▼, удерживая их 5 секунд.
4 mode и 6 ▼	°F/°C	В выключенном состоянии нажать и удерживать кнопки Mode и ▲ в течение 5 секунд для переключения между °F и °C

* Подробная информация о всех функциях и режимах пульта управления приводится в руководстве по эксплуатации прилагаемом к пульту управления

Расчётный срок службы оборудования: 7 лет.
Требования к перевозке и хранению:
Особых требований нет.

Оборудование соответствует требованиям:

Кондиционеры KFD18GW/KON18GW, KFD24GW/KON24GW, KFD30GW/
KON30GW:
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Кондиционеры KFD36GW/KON36GW, KFD42GW/KON42GW, KFD48GW/
KON48GW и KFD60GW/ KON60GW:
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

Производитель: GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI

Адрес производства: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China, 519070 Tel: (+86-756) 8522218 Fax: (+86-756) 8669426, Китай.

Информация о дате производства указана на шильде изделия в графе «Дата производства / Manufacturing date» в формате дд/мм/гг.

При обнаружении неисправностей изделия необходимо обратиться в сервисный центр. Контактная информация указана в гарантийном талоне, прилагаемом к кондиционеру.

Уполномоченное лицо изготовителя:

Закрытое акционерное общество “Холдинговая компания Юнайтед Элементс Групп”.

ОГРН 1097847130050, ИНН/КПП 7813443770/781301001

Юр. адрес: Россия, 197110, Санкт-Петербург, ул. Пионерская, 53, литер Л

Факт. адрес: Россия, 197110, Санкт-Петербург, ул. Б. Разночинная, 32

Телефон: +7 (812) 718-55-11, факс: +7 (812) 718-55-14, Email:

info@uelements.com

