



Сплит-кондиционеры универсального, напольно-подпотолочного типа

модели

KFF18GW/KON18GW
KFF24GW/KON24GW
KFF30GW/KON30GW
KFF36GW/KON36GW
KFF42GW/KON42GW
KFF48GW/KON48GW
KFF60GW/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 Электроподключения
- 5 Монтаж пультов управления
- 6 Пробный пуск
 - 6.1 Коды неисправностей
 - 6.2. Диапазоны рабочих температур
- 7 Ошибки и неисправности
 - 7.1 Поиск и устранение неисправностей
 - 7.2 Текущее обслуживание
- 8 Технические характеристики

Пульты управления

Беспроводной пульт управления

Проводной пульт управления (опция).

Сплит-кондиционеры универсального 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.



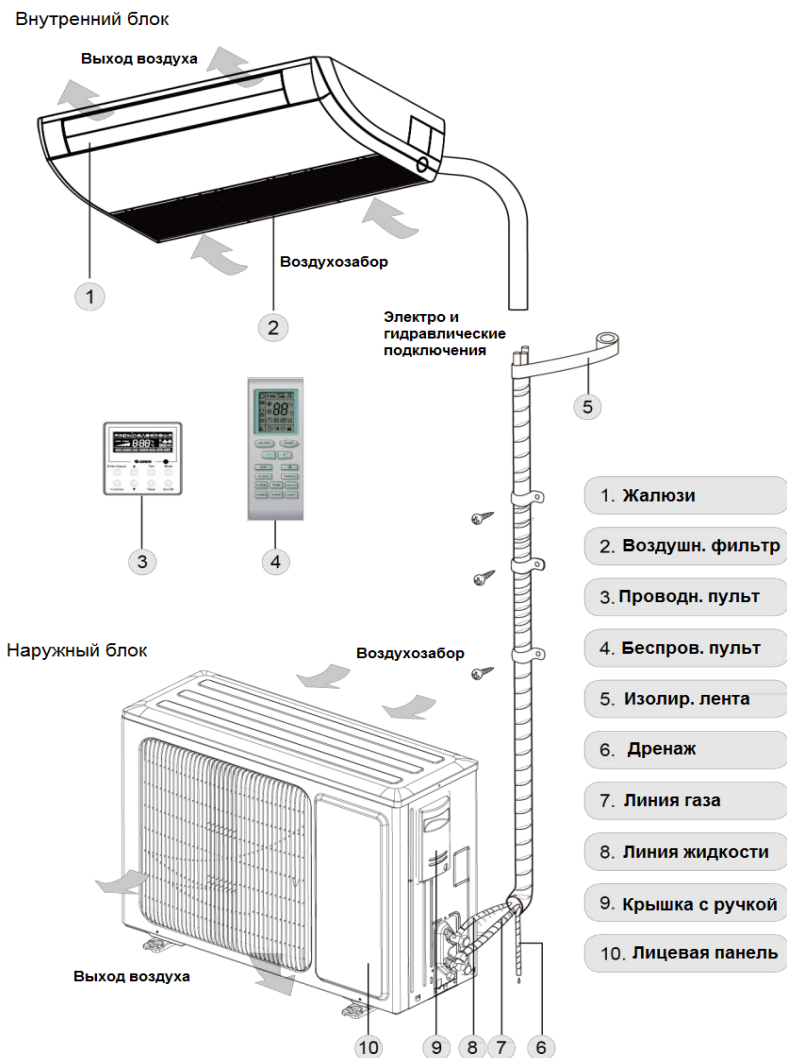
ВНИМАНИЕ!

- | | |
|------|---|
| (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.



2 Оборудование и его основные части



Соединительные кабели, дренажные и фреоновые трубки приобретаются на месте.

Сплит-кондиционеры универсального типа

3 Подготовка к установке

3.1 Стандартный комплект поставки

Таблица 1

Внутренний блок				
№	Наименование	Вид	К-во	Назначение
1	Беспроводной пульт с элементами питания		1+2	Для управления кондиционером
2	Винт		2	Для крепления проводного пульта в монтажном боксе
3	Гайка + шайба		8+8	Для крепления зацепа к внутреннему блоку
8	Изоляция		1	Изоляция патрубка линии газа вн. блока
9	Изоляция		1	Изоляция патрубка линии жидк. вн. блока
10	Хомут		4	Фиксация изолир. губки
11	Изолир. губка		2	Изоляция дренажной трубы вн. блока
12	Гайка		1	Подключение линии жидкости к вн. блоку
13	Гайка		1	Подключение линии газа к вн. блоку

Таблица 2

Наружный блок				
№	Наименование	Изображение	К-во	Применение
1	Drain Plug		1 - 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 следует учитывать следующее:

Место монтажа должно удовлетворять требованиям:

- (1). На пути прямого распространения воздуха не должно быть препятствий, а также мест постоянного нахождения людей, растений или животных.
- (2). Для удобства обслуживания расстояние между блоком и потолком должно быть максимально возможным.
- (3). Место монтажа блока обеспечивает надёжное закрепление блока.
- (4). Должны быть предусмотрены условия для обеспечения надёжного дренирования конденсата.
- (5). Нет препятствий, мешающих подключению фреоновых проводов, электрических кабелей и дренажа.
- (6). Вокруг блока предусмотрены сервисные зазоры в соответствии с рисунком 2.
- (7). Элементы крепления блока надёжно выдерживают нагрузку.
- (8). Нельзя 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.



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.

Сплит-кондиционеры универсального типа

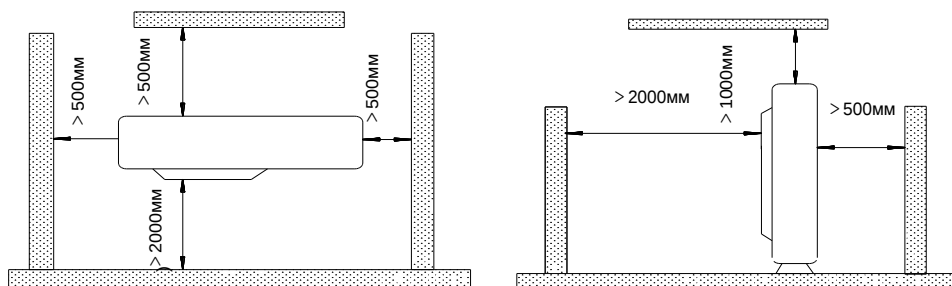


Рис. 3.2

3.3 Подключение трубопроводов



Внимание!

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

Таблица 3

Параметр Модель		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			
KFF18GW	KON18GW	1/4	1/2	15	15	Ф17х1,75
KFF24GW	KON24GW	3/8	5/8	25	15	Ф17х1,75
KFF30GW	KON30GW	3/8	5/8	30	15	Ф17х1,75
KFF36GW	KON36GW	3/8	3/4	30	15	Ф17х1,75
KFF42GW	KON42GW	1/2	3/4	50	30	Ф17х1,75
KFF48GW	KON48GW	1/2	3/4	50	30	Ф17х1,75
KFF60GW	KON60GW	1/2	3/4	50	30	Ф17х1,75

3.4 Требования к электроподключениям

Сечения электрических кабелей и применяемые предохранители или защитные устройства.

Таблицы 4 , 5

Внутренние блоки	Электропитание	Предохранитель/ прерыватель блока	Мин. сечение жилы силового кабеля
	В/Ф/Гц	А	мм ²
KFF18,24,30,36,42,48,60GW	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 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 кабелей должны соответствовать национальным стандартам.
- ⑤. Характеристики кабелей, указанные выше, приведены для длин кабеля до 10 метров. При большей длине следует выбирать кабель с большим сечением жил.
- ⑤. Характеристики прерывателей, перечисленные в таблице выше, приведены для рабочей температуры до 40°C. Характеристики прерывателей должны соответствовать национальным стандартам и правилам.

Сплит-кондиционеры универсального 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

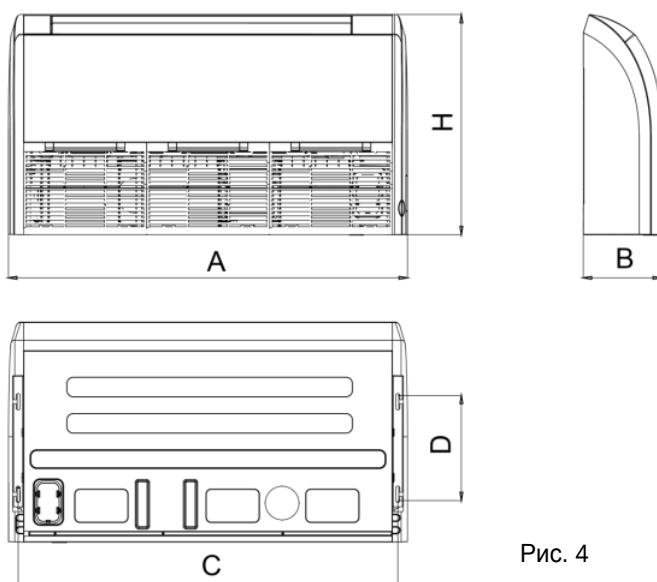


Рис. 4

Таблица 6

Единицы изм.: мм.

Модель	A	B	C	D	H
KFF18GW	1200	235	1142	280	665
KFF24GW					
KFF30GW					
KFF36GW					
KFF42GW	1570	235	1512	280	665
KFF48GW					
KFF60GW					

Сплит-кондиционеры универсального типа

4.1.2 Подготовка к монтажу внутреннего блока

- (1) Открыть воздухозаборную решетку и крышку; вывернуть винты.
- (2) Высвободить зацепы в 3 указанных местах.
- (3) Высвободить зацеп посередине и отсоединить лицевую панель
- (4) Высвободить зацепы в 2 или 3 указанных местах и отсоединить крышку электрической секции.

4.1.3 Монтаж внутреннего блока

Настенный монтаж

- (1). Определить положение кронштейна по бумажному шаблону; затем отсоединить шаблон.

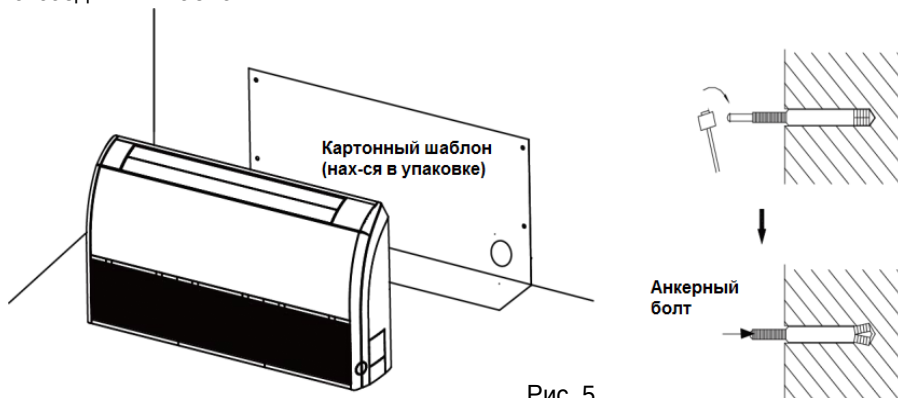


Рис. 5

- (2) Вставить анкерные болты в отверстия; молотком полностью забить анкер.
- (3) Отсоединить правую и левую панели.
- (4) Вставить подвесной болт в кронштейн внутреннего блока и затянуть винты кронштейна, чтобы блок не качался.
- (5) Отрегулировать высоту блока таким образом, чтобы дренажная трубка проходила под небольшим уклоном вниз. При таком монтаже дренаж будет выполняться эффективнее.

Напольный монтаж

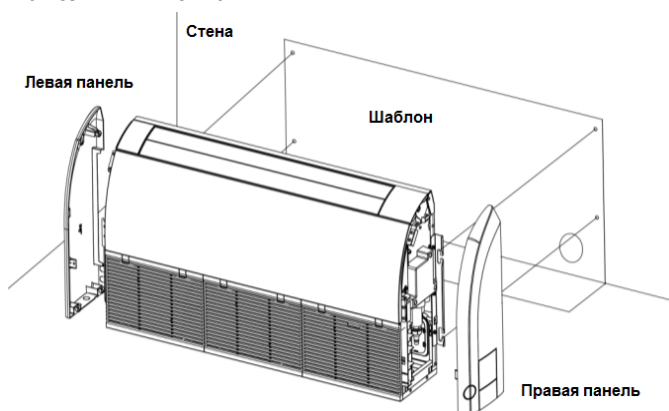


Рис. 6

Подпотолочный монтаж

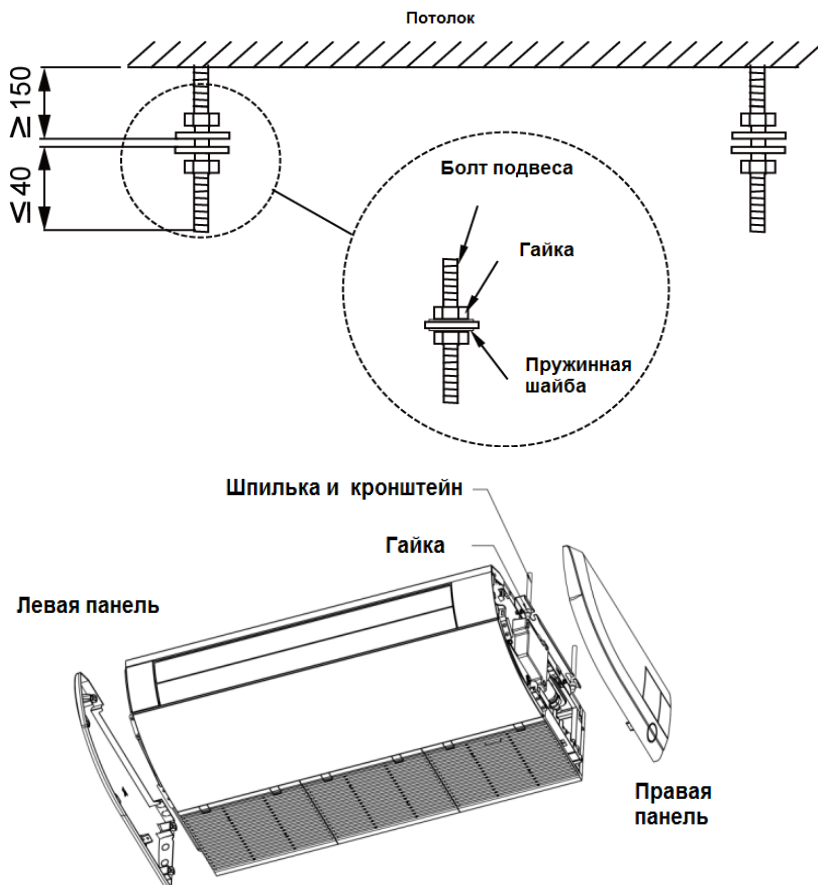


Рис. 7

4.1.3 Выравнивание

Проверка уровнем проводится после завершения монтажа, чтобы убедиться, что блок располагается горизонтально во всех направлениях (см. рис.8).



Рис. 8

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

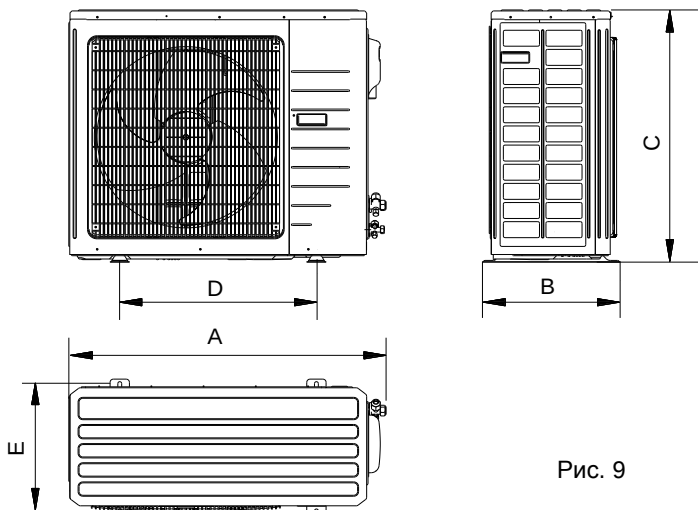


Рис. 9

Таблица 7

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.

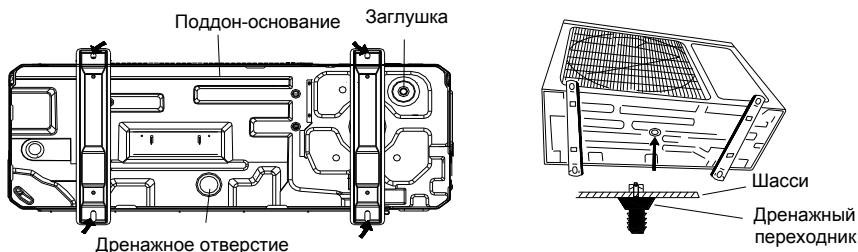


Рис. 10

4.3 Монтаж и подключение фреоновых проводов

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. 11).

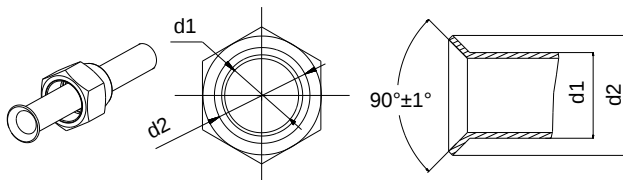


Рис. 11

4.3.2 Гибка труб

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

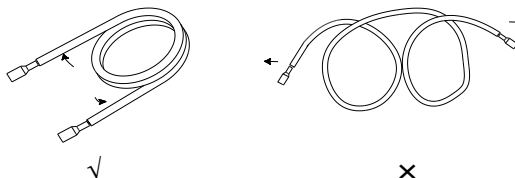


Рис. 12

(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. 13, и только после этого изгибать трубу. После изгиба трубы, следует обратно восстановить теплоизоляцию, закрепив её скотчем.

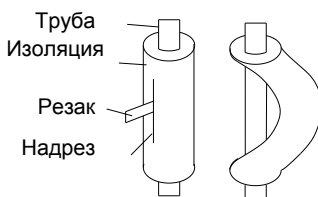


Рис. 13



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. (см. рисунок 14)

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

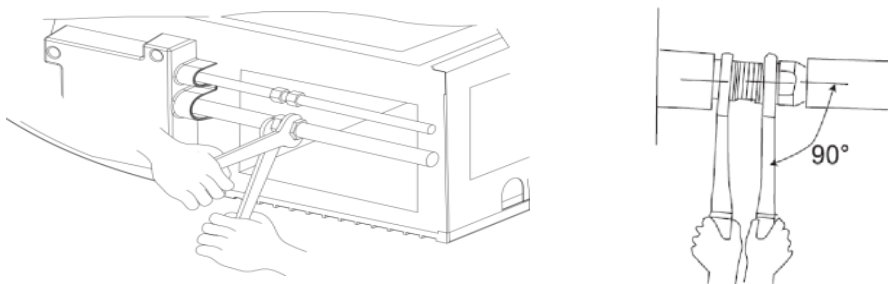


Рис. 14

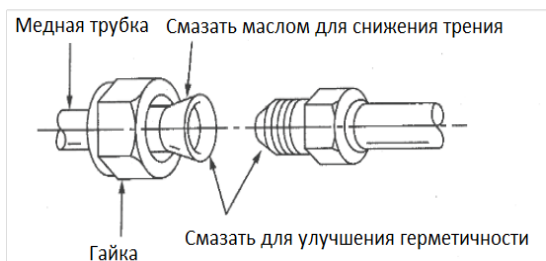


Рис. 15

Таблица 8. 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. Сначала подключают линию газа.

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.

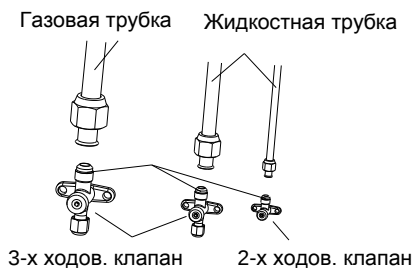


Рис. 16

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 (сторона внутр. блока)

Теплоизоляция трубопроводов должна быть выполнена до мест соединений

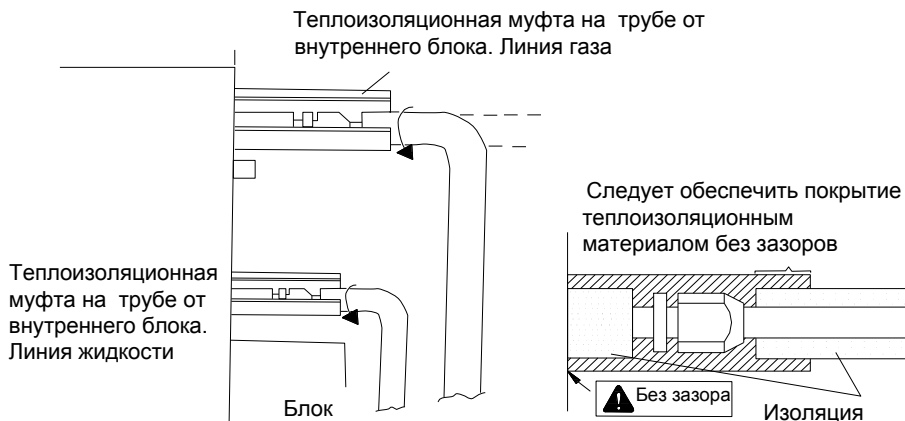


Рис. 17

4.3.7 Линия жидкости и дренажная трубка

Когда наружный блок установлен ниже внутреннего блока (рис. 18):

- 1) Дренажная труба 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.

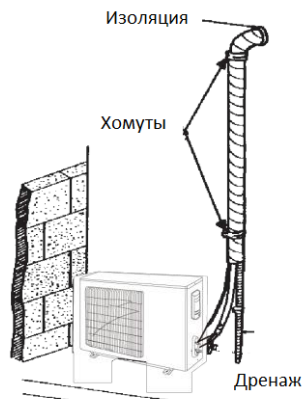


Рис. 18

Когда наружный блок установлен выше внутреннего блока (рис. 19):

- 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.

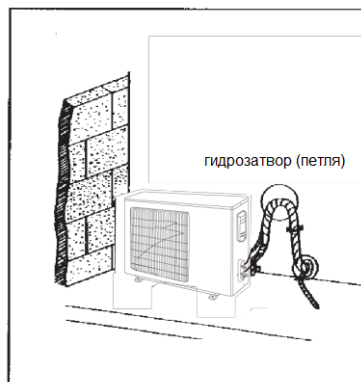


Рис. 19

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 универсального 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 KFF18GW, 30 минут для KFF24,30,36GW, 45 минут для KFF48,60GW. 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 негерметичности 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 осоединении 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.

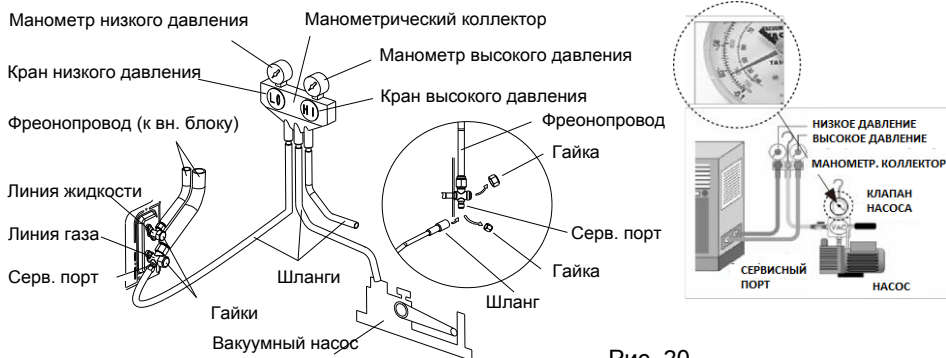


Рис. 20

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).

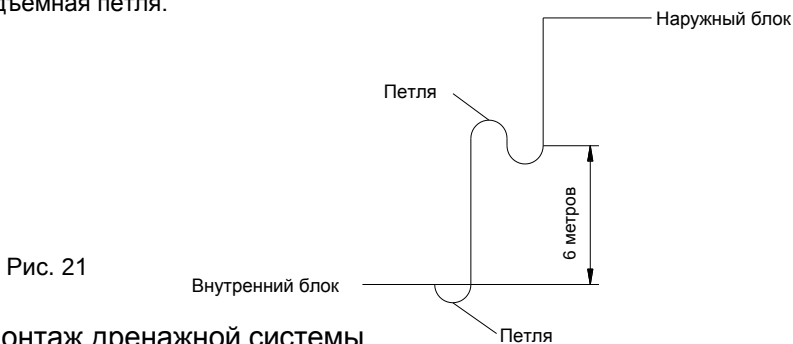
Если длина фреонопровода превышает 7.0 метров для кондиционеров с блоками KON18,24,36,48GW, или 9.5 метров для моделей с блоками KON60GW следует обязательно произвести дозаправку фреонового контура. Удельные объемы дозаправки для моделей различной производительности указаны в табл 9.

Сплит-кондиционеры универсального типа

Таблица 9. Дозаправка хладагента

Параметр Модель (нар. блок)	Стандартн. завод. заправка для длины	Не требуется дозаправка при длине:	Объем дозаправки на 1 метр длины ф/провода сверх указанного.
KON18GW	5.0м	$\leq 7.0\text{м}$	22 г/м
KON24-30GW	5.0м	$\leq 7.0\text{м}$	54 г/м
KON36GW	7.5м	$\leq 9.5\text{м}$	54 г/м
KON42-60GW	7.5м	$\leq 9.5\text{м}$	90 г/м

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



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) Следует выполнять соединения дренажной линии как показано на рисунке, приняв меры для защиты от конденсации.

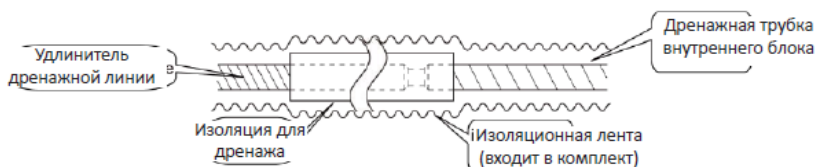
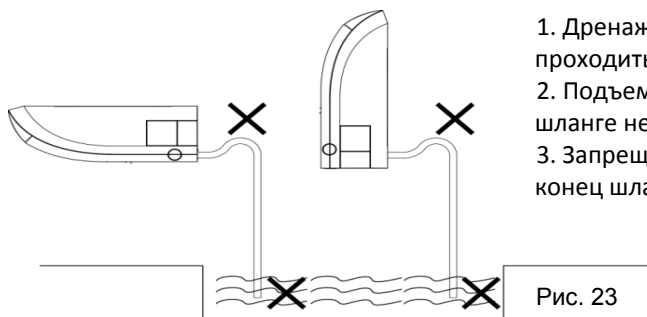


Рис. 4.22

Сплит-кондиционеры универсального типа

- (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.



1. Дренажный шланг должен проходить с уклоном вниз.
2. Подъемы на дренажном шланге недопустимы.
3. Запрещается выводить конец шланга в воду.

Рис. 23

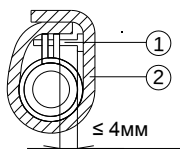
4.5.2 Подключение дренажа к внутреннему блоку.

- (1) Соедините дренажную трубу с дренажным патрубком блока, надежно затяните хомуты и изолируйте соединение, исключив возможность протечки и конденсации.
- (2) Зафиксируйте дренажную трубу и изолируйте её.
- (3) Затяните хомут так, чтобы головка винта выступала менее чем на 4 мм. (Рис. 25.)



Рис. 24

Рис. 25



Затяните хомут.

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

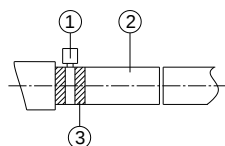


Рис. 26

Изолируйте хомуты и шланги используя теплоизоляционные материалы.

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

4.5.3 Вывод дренажного шланга

(1) Подключить удлинитель шланга к дренажной системе на объекте.

(2) Подготовить дренажную систему в точке подключения дренажного шланга, как показано на рисунках.

Примечание. Дренажный шланг должен проходить в соответствии с приведенной ниже схемой, под уклоном.

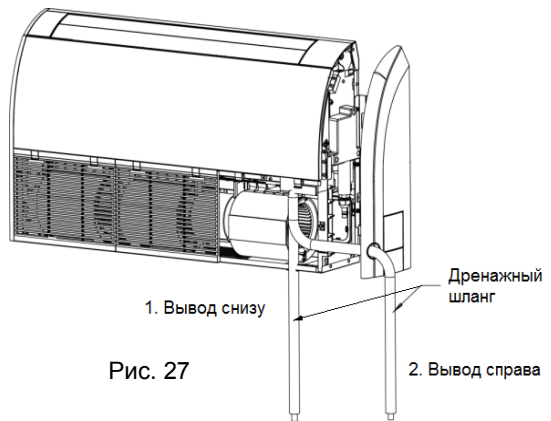


Рис. 27

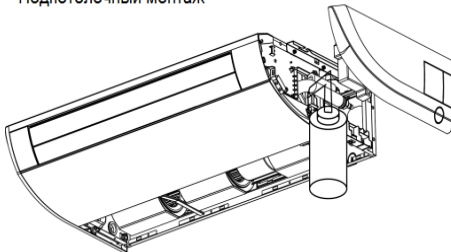
- (3) Если невозможно обеспечить достаточный уклон дренажной линии от блока к общей магистрали или точке слива, следует предусмотреть отдельный стояк.
- (4) Если поток воздуха из внутреннего блока очень большой, это может привести к появлению разрежения в корпусе блока и подсосу воздуха извне в результате. В такой ситуации следует установить U-образный сифон (гидрозатвор) на стороне дренажа каждого внутреннего блока если он подключен к общей магистрали.

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.

Подпотолочный монтаж



Напольный монтаж

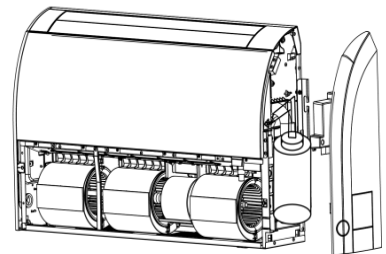


Рис. 28

4.6 Выполнение электрических подключений

4.6.1 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, гарантировано 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. 29)
 - 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 (Рис. 30).
- (2). Для многожильного провода (Рис. 29)
 - 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. 30)

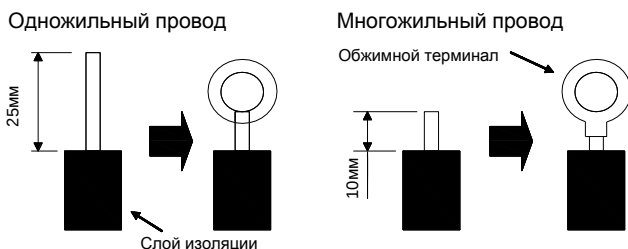


Рис. 29

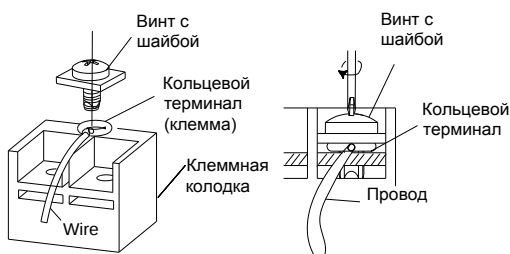


Рис. 30

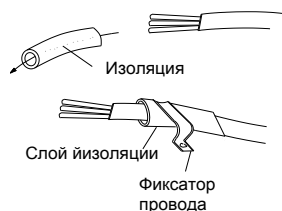


Рис. 31

- (3). Фиксация кабеля питания. После прокладки электрических кабелей и проводки к клеммной колодке, закрепите ее с помощью фиксатора проводки. (Рис. 31)

 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 универсального типа

(4). Электрические соединения между внутренним и наружным блоками

Блоки с однофазным электропитанием

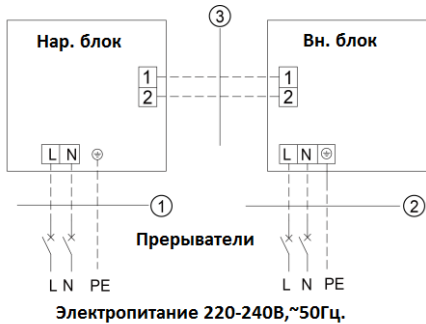


Рис. 32а

KFF18GW/KON18GW
①. Силовой кабель 3×2.5мм²(H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм²(H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75 мм²(H05RN-F)

KFF24GW/KON24GW
KFF30GW/KON30GW
①. Силовой кабель 3×4.0мм²(H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм²(H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм²(H05RN-F)

Блоки с трёхфазным электропитанием наружного блока

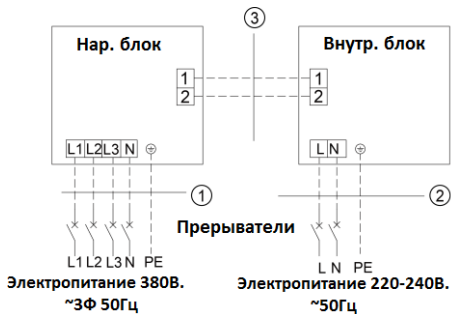


Рис. 32б

KFF36GW/KON36GW
①. Силовой кабель 5×1.5мм²(H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм²(H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм²(H05RN-F)

KFF42,48GW/KON42,48GW
KFF60GW/KON60GW
①. Силовой кабель 5×2.5мм²(H07RN-F)
②. Силовой кабель 3×1.0мм²(H05RN-F)
③. Сигнальный кабель 2×0.75мм²(H05RN-F)

(5). Электрические подключения к внутреннему блоку.

Отсоединить левую панель корпуса и крышку электрической секции, подключить коммуникационный и силовой кабели к клеммной колодке

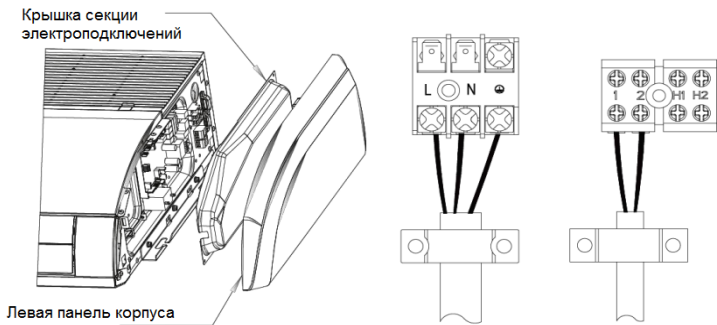


Рис. 33

Сплит-кондиционеры универсального 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 <u>раздельно</u> .
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 с 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:

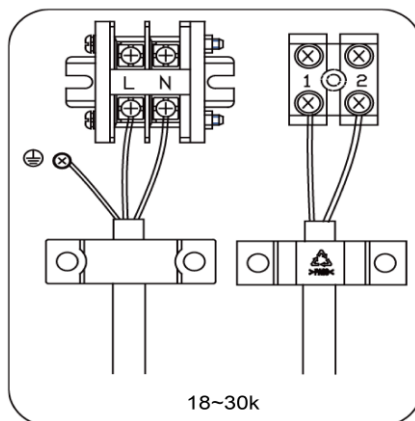


Рис. 34

Модели с трёхфазным электропитанием:

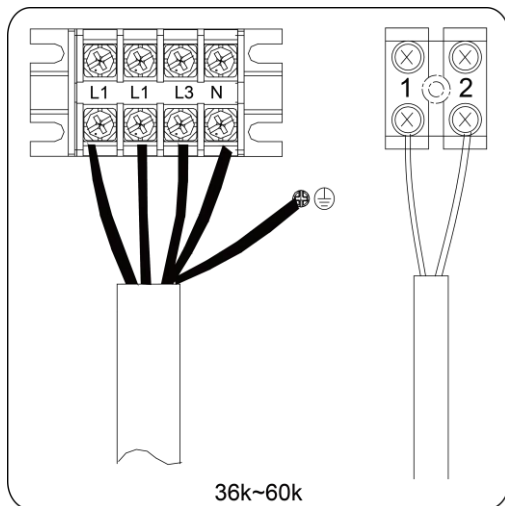


Рис. 35



Рис. 36

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.

5 Монтаж и подключение пульта управления

Обратитесь к руководству по пульту управления для получения информации.

6 Тестовый запуск

6.1 Пробный пуск и тестирование

(1). Описание кодов ошибок находится в таблице 10:

Таблица 10

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 универсального 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 универсального типа

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

1. Индикатор питания (POWER):

Индикатор светится при подаче питания и гаснет при его отключении.

2. Индикатор режима охлаждения

(COOL): Индикатор светится при активации режима охлаждения (COOL) и гаснет при его выключении.

3. Индикатор обогрева (HEAT):

Индикатор светится при активации режима обогрева (HEAT) и гаснет при его выключении.

4. Индикатор таймера (TIMER) и

дисплей отображения температуры и кодов неисправностей:

Индикатор таймера отображается при активации таймера и гаснет при его отключении.



Рис.37

6.2 Рабочий температурный диапазон кондиционера

Таблица 11 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	–	-10	-11

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 стандартных условиях воздухораспределения.

3) Указанная холодо/теплопроизводительность замеряется в номинальных рабочих условиях. 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 Ошибки и неисправности*, техническое обслуживание.

7.1 Поиск неисправностей

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

Таблица 12

Ошибка	Возможная причина
Кондиционер не включается.	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.	①. Есть помехи доступу воздуха к наружному блоку. ②. Неисправности в системе управления. ③. Температура наружного воздуха превышает 48°C.
Недостаточное охлаждение.	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	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. 28 - 29.

7.2 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 ° С и выше для очистки воздушных фильтров и мытья внешних панелей кондиционера.

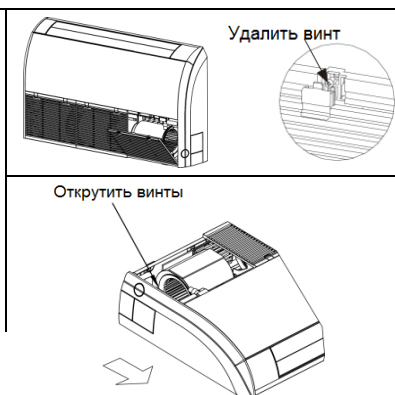
Комм:

- 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.

Демонтаж фильтра и крышки

Как открыть воздухозаборную решетку.

1. Открыть два фиксатора на решетке (см. иллюстрацию).
 2. Отверткой вывернуть винты под фиксаторами; открыть воздухозаборную решетку.
 3. Отсоединить панели и справа и слева.
- Отсоединив решетку, вывернуть винты (как показано на иллюстрации).
Выдвинуть панель по направлению стрелки и отсоединить ее.



8. Технические характеристики (см. таблицу 13):

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 полубеззвучном помещении, поэтому при фактической работе на объекте он будет слегка выше (в силу рабочих условий).

Сплит-кондиционеры универсального типа

Таблица 13

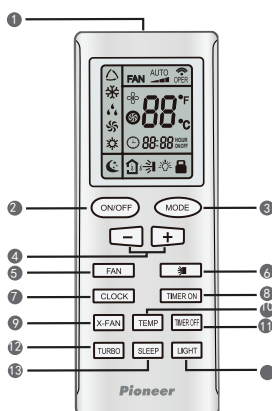
	Модель	Вн. блок Нар. блок	KFF18GW		KFF24GW		KFF30GW		KFF36GW		KFF42GW		KFF48GW		KFF60GW	
			KON18GW	KON24GW	KON30GW	KON36GW	KON42GW	KON48GW	KON53/52	KON60GW	KON65	KON70	KON75	KON80	KON85	KON90
Производительность	Охлаждение	кВт	5.5	7.2	8.5	10.6	12.0	14.2	15.8							
	Нагрев		5.7	8.2	9.8	11.8	13.2	16.0	18.2							
Потребляемая мощность	Охлажден.	А	2.0	2.5	2.8	3.6	4.3	5.0	5.5							
	Нагрев		2.0	2.4	2.8	3.6	4.1	4.7	5.45							
Рабочий ток	Охлажден.	А	9.1	11.4	12.7	8.0	8.5	10.0	10.7							
	Нагрев		9.0	11.1	12.7	7.5	8.2	10.0	10.65							
Эффективность	EER / COP	кВт/кВт	2.75/2.85	2.88/3.42	3.04/3.50	2.78/3.48	2.79/3.22	2.84/3.40	2.86/3.27							
Производительность вентилятора внутреннего блока		м3/ч	1000	1400	1500	1600	1650	2400	2400							
Звук, давление (В/С/Н)	Внутр. блок	дБ(А)	37/35/33	46/44/40	48/46/43	51/50/49	52/51/50	55/53/52	55/53/52							
	Нар. блок		56	54	59	60	60	60	61							
Габариты (Ш×В×Г)	Внутр. блок	мм.	1200×235×665				1570×235×665									
	Нар. блок		955×395×700				980×425×790				1120×440×1100				980×410×1350	
Вес нетто	Внутр. блок	кг.	31	32	34	36		46	46							
	Нар. блок		56	61	69	69	100	103	118							
Электропитание			220-240В~ 50Гц				380-415В 3Ф~ 50Гц									
Контроль х/а			Электронный расширительный клапан (EEV)				Роторный/Hitachi				Спиральный/Sanyo					
Тип компрессора/марка			Роторный/Gree				Роторный/Hitachi				Спиральный/Sanyo					
Заводская заправка х/а	Длина ф./провода без дозаправки	кг.	1.3	1.5	1.8	2.2	3.3	3.7	4.1							
		метр	5	5	5	7.5	7.5	7.5	7.5							
Дозаправка х/а R410A	Жидкость	г/метр	22		54			90								
		Дюйм	Ф1/4	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф1/2							
Подключения	Газ	Дюйм	Ф1/2	Ф5/8	Ф5/8	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4							
		М.	25	30	30	30	50	50	50							
Трубопроводы	Макс. длина	м.	15	15	15	15	30	30	30							
		Макс. перепад														

Беспроводной пульт управления

- При пользовании пультом убедитесь в отсутствии препятствий между пультом дистанционного управления и приемником;
- Не роняйте и не бросайте пульт дистанционного управления;
- Не допускайте попадания жидкостей в пульт дистанционного управления,
- Не кладите пульт дистанционного управления в места прямого попадания солнечных лучей и в любые другие места с повышенной температурой.

На рисунке приведён общий вид универсального беспроводного пульта дистанционного управления. Ряд функций пульта доступен только для внутренних блоков с дополнительными функциями

1 Функции кнопок пульта



1) Источник сигнала управления (ИК светодиод)

2) **ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)** (☷) : Нажмите кнопку для включения/выключения агрегата.

3) **MODE (РЕЖИМ):**

При последовательном нажатии этой кнопки происходит выбор рабочего режима: Авто, Охлаждение, Осушение, Вентиляция, Нагрев. Режимом по умолчанию после подачи питания на агрегат является автоматический режим. В автоматическом режиме значение температуры не отображается. В режиме нагрева базовое значение температуры равно 28°C; в других режимах базовое значение температуры равно 25°C.



- ☷ Авто
- ❄ Охлаждение
- 💧 Осушение
- 🌀 Вентиляция
- ☀ Нагрев

Сплит-кондиционеры универсального типа

4) «—»

Нажмите кнопку для уменьшения значения температуры уставки. Для ускорения пролистывания значений удерживайте кнопку в течение 2 секунд. В рабочем режиме AUTO (АВТО) функция настройки уставки температуры недоступна.

«+»

Нажмите кнопку для увеличения значения температуры уставки. Для ускорения пролистывания значений удерживайте кнопку в течение 2 секунд. В рабочем режиме AUTO (АВТО) функция настройки уставки температуры недоступна. Диапазон уставки: 16-30°C

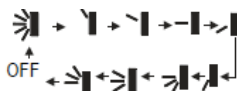
5) FAN (СКОРОСТЬ ВЕНТИЛЯТОРА)

При последовательном нажатии этой кнопки происходит выбор скорости вентилятора: авто, низкая, средняя, высокая. Скоростью по умолчанию после подачи питания на агрегат является автоматическая скорость. В режиме осушения доступна только низкая скорость.



6) SWING UP/DOWN (ФУНКЦИЯ АВТОСВИНГА) (🌀)

Нажмите эту кнопку для выбора уставки угла свинга (поворота жалюзи), который осуществляется в следующей последовательности:



Данный пульт управления является универсальным. При отправке любой из команд (🌀, 🌀 или 🌀) агрегат будет выполнять команду 🌀.

Если функция свинга выключена, когда заслонка жалюзи находится вверх или вниз, она остановится в текущем положении.

🌀 отображает положение направляющей заслонки жалюзи: 🌀 (жалюзи поворачивается вверх и вниз в пределах всех 5 положений).

7) CLOCK (ЧАСЫ)

При нажатии этой кнопки возможна настройка часов, на дисплее будет мигать значок 🕒. Нажмите кнопку + или — для настройки значения времени. При удерживании кнопки более 2 секунд значение будет увеличиваться на 1 каждые 0.5 секунд. Затем снова нажмите данную кнопку, значок 🕒 перестанет мигать, что означает успешную настройку уставки. Значением по умолчанию после подачи питания на агрегат является 12:00 с отображением значка 🕒. При наличии на дисплее 🕒 текущее время является значением часов, в противном случае — значением таймера.

8) TIMER ON (ТАЙМЕР ВКЛЮЧЕНИЯ)

После нажатия этой кнопки на дисплее появляется и мигает 5 секунд значок "ON", нажмите кнопку + или — для настройки значения времени. Каждое нажатие кнопки изменяет значение уставки на 1 минуту. Для ускорения пролистывания значений удерживайте кнопку. Для отмены функции таймера включения снова нажмите кнопку Timer ON. Перед уставкой необходимо настроить значение текущего времени.

9) FAN

При нажатии кнопки FAN в режиме охлаждения или осушения на дисплее пульта отобразится иконка , и вентилятор внутреннего блока продолжит функционирование в течение 10 минут с целью осушения внутреннего блока даже после выключения агрегата. После подачи питания функция FAN по умолчанию выключена. Функция FAN недоступна в режимах авто, вентиляции и нагрева.

10) TEMP

(ТЕМПЕРАТУРА)

При нажатии на эту кнопку можно выбрать, какое значение температуры будет отображаться на дисплее: значение установки температуры в помещении или значение температуры окружающего воздуха внутреннего блока. При подаче питания на агрегат на дисплее отобразится установка температуры, если статус отображаемой температуры изменится с другого статуса на  для отображения температуры окружающего воздуха через 5 сек пульт получит другой сигнал для возврата к отображению температуры установки. Если пользователь не выбрал значени отображаемой температуры, на дисплее будет отображаться установка температуры.

11) TIMER OFF (ТАЙМЕР ВЫКЛЮЧЕНИЯ)

Нажмите эту кнопку для активизации автоматического таймера выключения (мигает значок OFF). Для отмены программы таймера снова нажмите на эту кнопку. Выставление установки TIMER OFF осуществляется аналогично выставлению установки TIMER ON

12) TURBO (ТУРБО)

В режиме охлаждения или нагрева нажмите эту кнопку для активизации/выключения функции Турбо. При включении данной функции на дисплее отображается ее название. При изменении рабочего режима или скорости вентилятора происходит автоматическая отмена этой функции

13) SLEEP (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ)

Нажмите эту кнопку для включения и выключения режима ожидания (SLEEP). По умолчанию после подачи питания на агрегат режим ожидания выключен. После выключения агрегата режим ожидания отменяется. После установки функции режима ожидания на дисплее отображается символ . В это время возможна настройка времени или таймера. В режиме вентиляции или автоматическом режиме эта функция недоступна.

14) LIGHT (ПОДСВЕТКА)

Нажмите кнопку LIGHT для включения/выключения подсветки дисплея внутреннего блока (при наличии) как при включенном так и при выключенном агрегате. По умолчанию после подачи питания на агрегат подсветка включена.

2 Руководство по общей эксплуатации

- После подачи питания на агрегат нажмите кнопку ON/OFF, после чего произойдет запуск агрегата. (Примечание: после отключения питания заслонки жалюзи автоматически закрываются).
- Нажмите кнопку MODE для выбора требуемого режима работы
- Нажмите кнопку «+» или «-» для установки необходимой температуры (кроме автоматического режима).
- Нажмите кнопку FAN для установки скорости вращения вентилятора – авто, низкая, средняя, высокая
- Нажмите кнопку  для выбора угла свинга

3 Описание других функций

Функция X-FAN

Обеспечивает испарение жидкости в испарителе и корпусе внутреннего блока после остановки агрегата во избежание появления плесени.

- Функция X-FAN включена: При нажатии кнопки ON/OFF для выключения агрегата вентилятор внутреннего блока продолжает работать на протяжении нескольких минут с низкой скоростью. В этом случае вентилятор внутреннего блока остановится непосредственно после нажатия кнопки X-FAN.
- Функция X-FAN выключена: При нажатии кнопки ON/OFF для выключения агрегата останавливается весь агрегат.

Функция TURBO

Если эта функция включена, агрегат будет работать с повышенной скоростью вращения вентилятора для быстрого охлаждения или нагрева воздуха в помещении, чтобы температура окружающей среды как можно скорее достигла температуры уставки.

Функция блокировки

Нажмите одновременно клавиши «+» и «-» для блокировки клавиатуры.

Если клавиатура заблокирована, на экране мигает значок замок .

Замена батареек

1. Слегка нажмите на крышку и снимите ее.
2. Выньте использованные батарейки.
3. Вставьте батарейки AAA 1,5 V, с учетом их полярности.
4. Закройте крышку пульта.



Примечание:

Не используйте разные типы батареек.

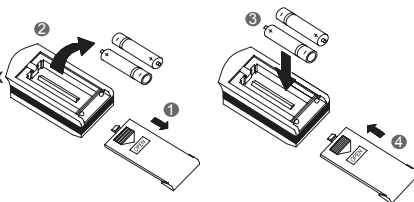
Если пульт не будет использоваться в течение длительного времени, выньте батарейки во избежание утечки.

Использование пульта возможно только на расстоянии приема сигнала.

Пульт должен быть удален на 1 метр от TV или стерео-системы.

Если пульт не работает в нормальном режиме, выньте батарейки на 30 сек.

Если работоспособность не восстановлена, замените батарейки.



10. Проводной пульт управления кондиционером (опция)

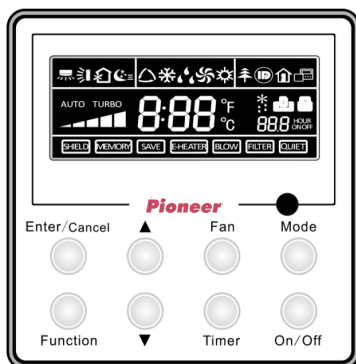
Содержание:

Общее описание пульта

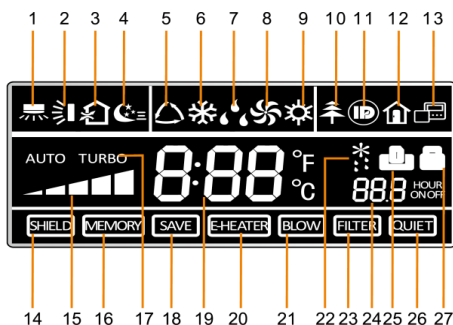
Описание основных пиктограмм на дисплее

Кнопки пульта, их функции

10.1 Общее описание



Общий вид проводного пульта



Общий вид ЖК-дисплея

Сплит-кондиционеры универсального 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 универсального 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 KFF18GW/KON18GW, KFF24GW/KON24GW, KFF30GW/ KON30GW:
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Кондиционеры KFF36GW/KON36GW, KFF42GW/KON42GW, KFF48GW/ KON48GW
и KFF60GW/ 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



McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт McGrp.Ru при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.