

TGL/DGL 9-35 ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

50Hz TAC 600

0303

Общие сведения

- Настоящие инструкции предназначены для общего руководства. Установка кондиционеров воздуха должна производиться обученным и квалифицированным персоналом.
- Для соединения наружного и внутреннего агрегатов используйте медные трубы следующих диаметров:
- Установка кондиционеров воздуха должна производиться в соответствии с техническими условиями изготовителя и с использованием только указанных трубок, электрических кабелей и принадлежностей.

Модели	TGL/DGL 9, 11	TGL/DGL 15, 20, 25	TGL 30, 33, 35
Диаметр трубы	3/8" и 1/4"	1/4" и 1/2"	3/8" и 5/8"

Стандартные принадлежности



Требования к электропитанию

- Кондиционер воздуха должен быть подключен непосредственно к соответствующему источнику электропитания.
- Используйте только плавкие предохранители типов "G" и "C", соответствующие типоразмеру кондиционера:
 - TGL 9-20 : 10A | TGL 30-33 : 20A | TGL 35 3РН : 3 x 10A**
 - TGL 25 : 16A | TGL 35 : 25A**
- Используйте один силовой кабель без удлинителей.
- При установке сдвоенного кондиционера модели DGL (с одним наружным и двумя отдельными внутренними агрегатами) для правильного функционирования системы необходимо, чтобы к сети были подключены оба внутренних агрегата.

Внимание! Если силовой кабель поврежден, то во избежание риска его замены должен производить техник, имеющий соответствующее разрешение.

Установка наружного и внутреннего агрегатов

Наружный и внутренний агрегаты должны быть установлены как можно ближе один к другому. Не выходите за указанные в таблице пределы длин трубопроводов и разности высот:

Модель	Макс. длина трубопровода, м	Макс. разность высот установки агрегатов, м
TGL/DGL 9-20	15	10
TGL 25-35	30	15

Размеры наружного агрегата, мм	Модель		
	TGL 9-20 Пласт. модель	TGL 25-33	TGL 35
a	265	320	320
b	540	640	640
c	730	900	1100

Наружный агрегат

- Оставьте вокруг агрегата достаточно пространство. На рис. 1 показаны минимальные расстояния между агрегатом и окружающими стенами.
- Установите агрегат в месте, удобном для обслуживания и ремонта.
- Установите агрегат таким образом, чтобы шум двигателя в минимальной степени достигал клиента и соседей. Насколько возможно, защитите агрегат от прямого солнечного света и других источников тепла.
- При работе в режиме нагрева в конденсаторе может скапливаться вода. К агрегату можно подсоединить сливной шланг. Воспользуйтесь штуцером, показанным на рис. 1.
- Для того, чтобы в моделях TGL 9-20 открывалась служебная дверца, минимальное расстояние между агрегатом и концом опоры должно составлять 0,27 м (10.63 дюйма), или же конец опоры должен иметь соответствующую конструкцию.

Агрегат внутренней установки

- Оставьте вокруг внутреннего агрегата достаточно пространство. На рис. 2 показаны минимальные расстояния от агрегата до пола, потолка и соседних стен.
- Установите внутренний агрегат таким образом, чтобы он мог свободно обтекаться воздухом.
- Электрический кабель, входящий в комплект кондиционера, имеет длину 120 см. Рекомендуем установить розетку рядом с агрегатом, справа от него.
- Не устанавливайте агрегат вблизи от источников тепла, таких, как прямой солнечный свет, пар или пламя.
- Установите агрегат в месте, удобном для обслуживания и ремонта соединений трубопровода хладоагента.

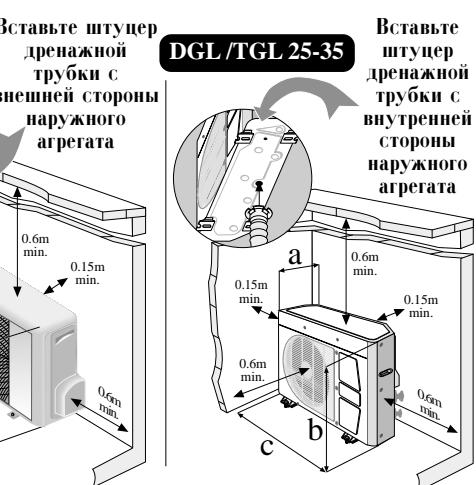
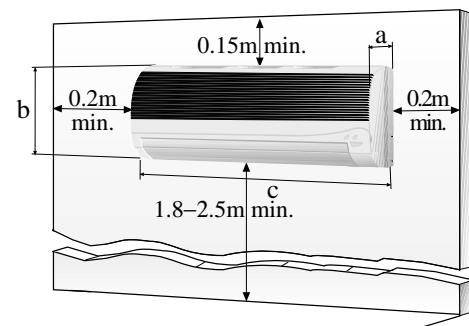


Рис. 1



Размеры внутреннего агрегата, мм	Модель		
	TGL 9-20	TGL 25-30	TGL 33, 35
a	185	185	190
b	260	295	310
c	815	1080	1395

Рис. 2

Примечание: Не устанавливайте наружный и внутренний агрегаты над ценными вещами, средствами связи, электроприборами или другой аппаратурой, чувствительной к воде и влажности. В случае несоблюдения соответствующих указаний при установке системы компания несет ответственности за возможный ущерб, вызванный утечкой воды из агрегатов.

Монтаж внутреннего агрегата

Прокладка трубопровода хладоагента

Трубопроводы хладоагента могут быть выведены в любом из четырех направлений, показанных на рис. 3.

Установка монтажного кронштейна

- Вытяните монтажный кронштейн, прикрепленный к задней стороне внутреннего агрегата. См. рис. 4.
- Приложите монтажный кронштейн к стене и выставьте его с помощью спиртового уровня.
- Отметьте на стене положение 4 отверстий, показанных на рис. 4.
- Просверлите отверстия, вставьте в них стенные пробки и при помощи длинных винтов привинтите кронштейн к стене.
- Убедитесь, что кронштейн правильно установлен и надежно закреплен.

Сверление отверстия в стене

- Если для трубок хладагента выбрано направление 3, в стене нужно просверлить отверстие, показанное на рис. 6.
- Отметьте центр отверстия, которое нужно просверлить (рис. 4).
- Просверлите в стене отверстие диаметром 70 мм (3 дюйма) для трубопровода хладоагента, сливного шланга и электрических кабелей.
- Если вы выбрали направления трубок 1, 2 или 4, небольшой ножковкой аккуратно срежьте соответствующую пластиковую крышку с боковой панели.
- Закончив монтаж, заполните отверстие подходящим герметиком.
- Установите внутренний агрегат на монтажный кронштейн (см. рис. 6)
- Обязательно сверлите изнутри и вниз, так, чтобы отверстие в наружной стороне стены было по крайней мере на 10 мм ниже, чем отверстие во внутренней стороне.
- Обязательно пропустите сливной шланг по низу отверстия.

Слив

- Подсоедините свободный конец сливной трубы к выходному концу сливного шланга.
- Загерметизируйте сливное соединение во избежание утечек.
- Проследите за тем, чтобы на трубке не было резких и Г-образных изгибов или сплющенных участков.
- Проверьте правильность функционирования слива. Наполните поддон под змеевиком агрегата водой и проследите за тем, чтобы она свободно текла.

Монтаж электропроводки для внутреннего агрегата

- Снимите крышку воздухозаборника кондиционера воздуха, приподняв ее за нижнюю часть и осторожно потянув наружу. См. рис. 8.
- Снимите с крышки 2 винта. См. рис. 9.
- Снимите раму вентиляционной решетки, выполнив следующие действия:
 - Отпустите два винта над решеткой для выпуска воздуха.
 - Потяните решетку вниз, удерживая ее за отмеченные треугольниками места в нижней части решетки, а затем осторожно приподнимите решетку.
- Проложите электрический кабель соединения агрегатов и провод наружного датчика к нижнему правому углу внутреннего агрегата.
- При помощи отвертки вставьте концы проводов в клеммный блок, как показано на рис. 9.
- Проследите за тем, чтобы провода были подсоединенены в соответствии с монтажной схемой, находящейся на внутренней стороне передней крышки.
- Закрепите электрический кабель соединения агрегатов белым кабельным зажимом при помощи 2 винтов, находящихся на агрегате.
- Подсоедините разъем наружного датчика ТН3 к соответствующим образом помеченному (черному) разъему клеммного блока.
- Закрепите пластиковую крышку двумя винтами. См. рис. 9.

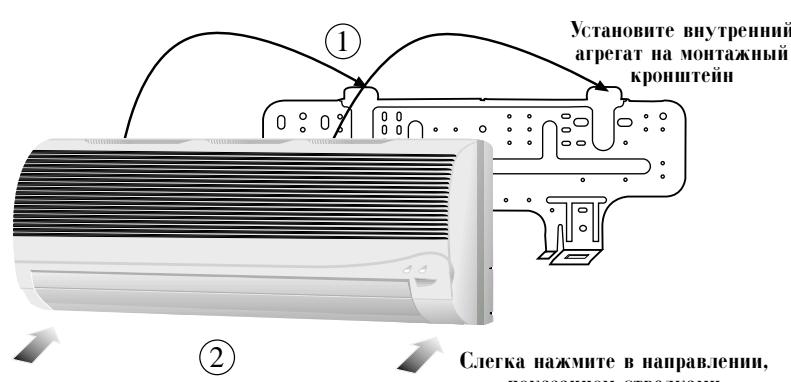
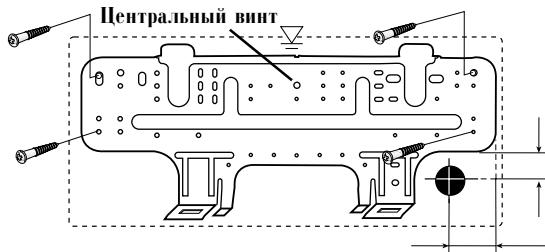


Рис. 3

TGL 9-20, TGL 25-30



TGL 33, 35

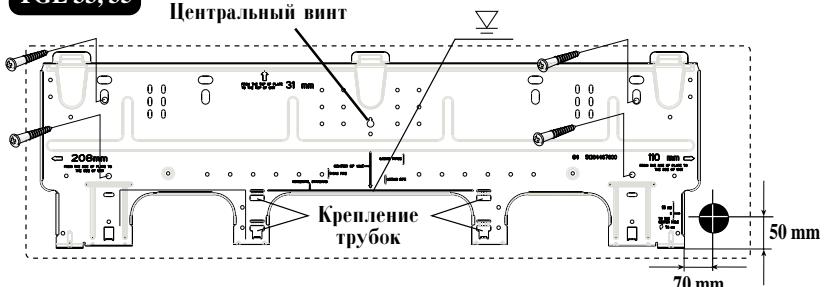


Рис. 4

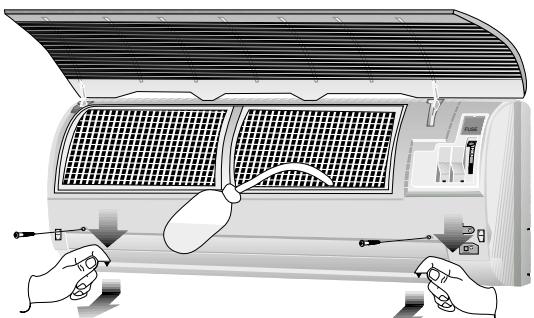


Рис. 5

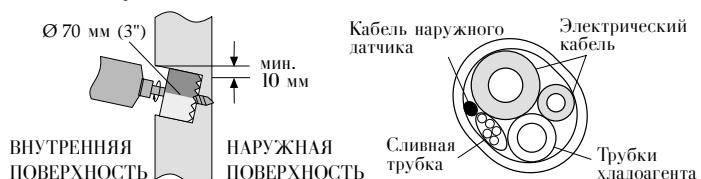


Рис. 6

TGL 33, 35

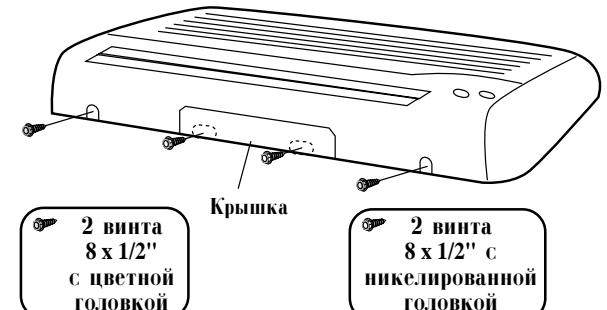


Рис. 7

Крепление кронштейна пульта дистанционного управления

- С помощью двух винтов, входящих в комплект, прикрепите кронштейн к стене в месте, указанном заказчиком.
- Обратите внимание заказчика на то, что таймер кондиционера будет работать правильно только при наличии постоянной "прямой видимости" между пультом дистанционного управления и кондиционером.



Рис. 8

Трубы

- Подсоедините концы трубопровода хладагента к фитингам в соответствии с инструкциями, содержащимися в разделе "Подсоединение трубопровода хладагента".
- Позаботьтесь о том, чтобы сливная трубка проходила по низу отверстия в стене (см. рис. 6).

Монтаж наружного агрегата

- Обеспечьте установку наружного агрегата по уровню.
- При установке моделей DGL и TGL 25-35 закрепите ножки наружного агрегата на основании, как показано на рис. 10а. Во избежание вибрации установите под ножки резиновые амортизаторы, входящие в комплект.

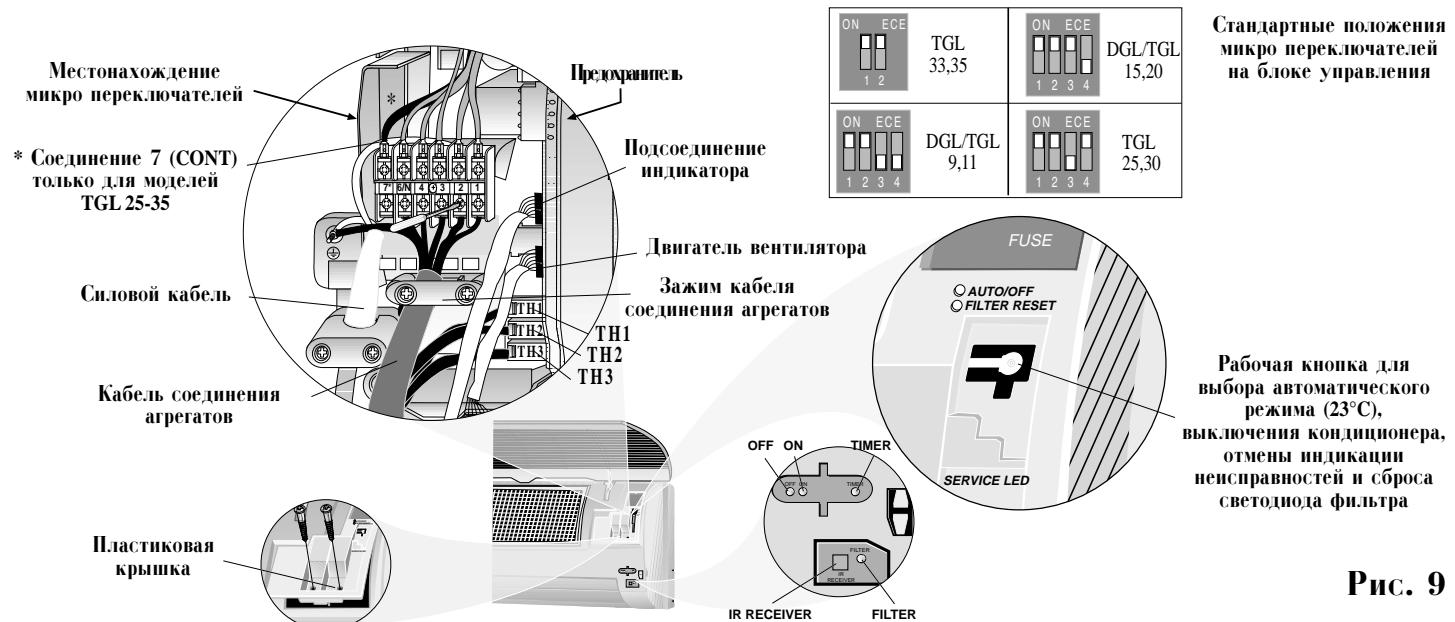
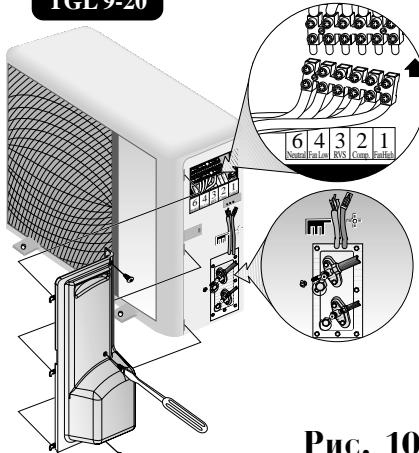


Рис. 9

Монтаж электропроводки для наружного агрегата

- Снимите 3 винта, крепящие пластиковую боковую крышку служебной дверцы наружного агрегата.
- Откройте служебную дверцу (пластиковую крышку).
- Подсоедините клеммы, входящие в комплект поставки, к проводам кабеля соединения агрегатов.
- Подсоедините провода к разъемам клеммного блока в соответствии с цветовыми обозначениями, показанными на рис. II.
- Подсоедините кабель наружного датчика TH3 к соответствующему разъему.
- При установке моделей DGL и TGL 25-35 закрепите кабель соединения агрегатов при помощи зажима, показанного на рис. 10а.
- При установке TGL 9-20 закрепите кабель соединения агрегатов между пластиковыми пальцами, как показано на рис. 10.
- Установите пластиковую крышку на место.

TGL 9-20



DGL /TGL 25-35

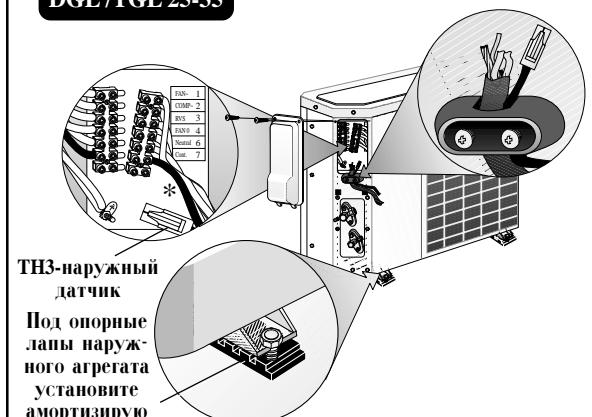


Рис. 10

Рис. 10а

Примечания

- Для удаления конденсата, образующегося при работе в режиме обогрева, к наружному агрегату можно присоединить сливную трубку. Штуцер сливной трубы для моделей TGL 9-20 устанавливается с внешней стороны наружного агрегата. Штуцер сливной трубы для моделей TGL 25-35 и DGL устанавливается с внутренней стороны наружного агрегата.
- По возможности, выведите дренажную трубку от внутреннего агрегата к наружному агрегату.
- Обеспечьте правильность подсоединения электрического кабеля к наружному агрегату согласно цветовым обозначениям на монтажной схеме, находящейся на кондиционере.
- Позаботьтесь о том, чтобы все винты и провода были тугу затянуты. Ослабленный винт или соединение могут привести к неисправности или даже вызвать пожар!

Силовой 1-фазный кабель внутреннего агрегата

Электрическая схема 1-фазного питания



* Соединение 7 (CONT) только для моделей TGL 25-35

Электрическая схема 3-фазного питания



Силовой 3-фазный кабель наружного агрегата

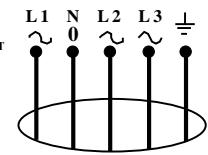


Рис. 11

Подсоединение трубопровода хладагента

- Для соединения линий хладагента пользуйтесь уплотнениями типа L или эквивалентными.
- Не открывайте служебные вентили и не снимайте с концов трубок защитные колпачки до тех пор, пока все соединения не будут закончены.
- Позаботьтесь о том, чтобы на трубках не было изломов или чрезмерного сплюсивания.
- Избегайте острых перегибов трубок. Для изгиба пользуйтесь специальным инструментом.
- Во избежание повреждений системы охлаждения предохраняйте линии хладагента от попадания в них грязи, песка, влаги и прочих загрязнителей.
- Избегайте провисания линии всасывания, чтобы избежать образования масляных ловушек.
- Для изоляции трубок используйте трубную термоизоляцию с толщиной стенки 9 мм (3/8 дюйма). Для экономии времени и улучшения изоляции вставьте трубы в изоляцию до выполнения соединений. Линия всасывания и линия жидкого хладагента не должны соприкасаться между собой.

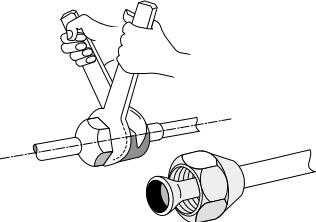


Рис. 12

Развальцовка и соединение

- Снимите защитный колпачок с фитинга с развальцовкой.
- Снимите защитный колпачок с трубки и отрежьте на нужную длину. Следите за тем, чтобы срез был перпендикулярен оси и чистым, без заусенцев.
- Отведите гайку фитинга от конца по трубе и с помощью стандартного развальцовочного инструмента развальцуйте конец трубы.
- Затягивайте гайку, пока не почувствуете сопротивление. Пометьте гайку и фитинг. С помощью подходящего ключа сделайте еще четверть оборота (см. рис. 12). В зависимости от размера соединения, моменты затяжки должны иметь следующие значения:
- Вентили наружного агрегата должны оставаться закрытыми до тех пор, пока не будут закончены все четыре соединения.

Откачка воздуха и заправка хладагентом

Когда все фитинги соединены, необходимо удалить воздух, действуя следующим образом.

- Снимите колпачок служебного отверстия клапана линии всасывания (большой клапан).
- Через манометр подсоедините к служебному отверстию вакуумный насос и включите его на 15 минут.
- Удостоверившись в том, что достигнут полный вакуум, отсоедините вакуумный насос.
- Универсальным гаечным ключом снимите колпачок клапана линии жидкого хладагента (малый клапан).
- Наружный агрегат заполнен количеством хладагента, достаточным для заполнения 8 м трубопровода. На каждый дополнительный метр добавьте хладагент и масло согласно таблице. Если длина трубопровода меньше 8 м, выпустите газ из системы через служебный клапан в устройство рециркуляции.
- Закройте колпачками служебные отверстия клапанов линии всасывания.
- Убедитесь, что клапаны открыты надлежащим образом. Следите за тем, чтобы они не были открыты слишком сильно, так как это может повредить резьбу.
- Установите на место колпачок служебного клапана. Смажьте стержень колпачка маслом и завинчивайте колпачок вручную, пока не почувствуете сопротивление. Затем подходящим ключом затяните еще на 1/6 оборота.
- С помощью детектора утечек удостоверьтесь в отсутствии утечки хладагента.

Тип вентиля	Диаметр трубы ("")	Момент	
		кг м	фунт фут
Хладагент	1/4"	1.7	12.3
Малый	3/8"	4	29
Всасывание	3/8"	4	29
Большой	1/2"	5	36
	5/8"	6.5	47

Диаметр трубы ("")	Если длина трубы превышает 8 м (26'3"), добавить хладагент и масло. На каждый дополнительный 1 м (3'3") добавить:	
	Хладагент г / унц	Масло г / унц
1/4"-3/8"	15	0.52
1/4"-1/2"	20	0.7
5/8"-3/8"	30	1.05

Окончание работы

- Всюду, где можно, спрячьте трубы.
- Позаботьтесь о том, чтобы сливная трубка по всей своей длине была наклонена вниз.
- С помощью изоляции, входящей в комплект, изолируйте соединения трубопроводов.
- Закрепите трубы на наружной стене.
- Загерметизируйте отверстие, через которое проходят кабели и трубопроводы.
- Подсоедините кондиционер к источнику питания и включите его.
- Проверьте работу кондиционера воздуха во всех режимах. Проверьте по руководству пользователя.

Внутренний агрегат

- Все ли кнопки пульта дистанционного управления действуют правильно?
- Правильно ли работают лампы панели управления?
- Правильно ли работают жалюзи отклонения воздушного потока?
- В порядке ли сливы?

Наружный агрегат

- Нет ли во время работы какого-либо необычного шума или вибрации?

- Не могут ли шум, стекающая вода или поток воздуха от агрегата причинять беспокойство соседям?
- Нет ли утечки газа?

С помощью руководства пользователя объясните заказчику:

- Как включать и выключать кондиционер воздуха; как устанавливать режим охлаждения, нагревания и другие режимы работы; как устанавливать нужную температуру; как настраивать таймер на автоматическое включение и выключение кондиционера, а также как пользоваться другими возможностями пульта дистанционного управления и панели управления.

Внимание! Прежде чем выполнять какие-либо работы по техобслуживанию, отсоедините от наружного блока силовой кабель.

- Как снимать и чистить воздушный фильтр
- Как устанавливать жалюзи управления потоком воздуха.
- Передайте заказчику руководство пользователя и данную инструкцию по монтажу.