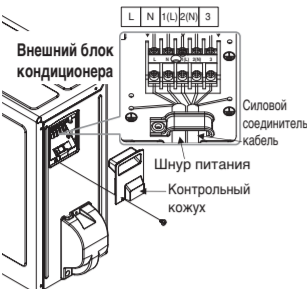


Наружный

- Подсоедините провода к клеммам на колоде по отдельности.
- Закрепите кабель на клеммной колоде с помощью зажима.
- Установите между источником питания и кондиционером качественный автоматический выключатель. Необходимо установить выключающее устройство для полного отключения всех цепей электросети.

Прерыватель цепи	Мощность (охлаждения)
	2,5-3,5 kW
	10A



ВНИМАНИЕ
Если отовой разъем не используется, необходимо автоматический выключатель между источником электричества и устройством, как показано.



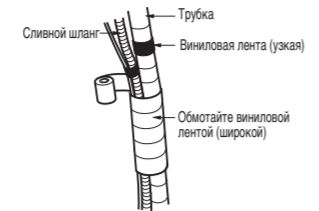
ВНИМАНИЕ

- В соответствии с подтверждением указанных выше условий подготовьте электропроводку следующим образом.
- Для кондиционера обязательно нужна специализированная схема электропитания. Метод монтажа электропроводки см. на схеме соединений, расположенной за панелью управления.
 - Виты, закрепляющие проводку в корпус электрических осветительных электроприборов, могут размываться от вибрации, которым подвергается устройство во время транспортировки. Проверьте винты и убедитесь в том, что они плотно затянуты. (Если они развинчены, это может привести к перегоранию проводки.)
 - Спецификация источника электричества.
 - Убедитесь в том, что электрическая мощность достаточна.
 - Проверьте, что напряжение при запуске поддерживается на уровне не менее 90 процентов номинального напряжения, указанного на заводской табличке.
 - Убедитесь в том, что толщина кабеля находится на уровне, заданном в спецификации источника электричества. (Особенно обратите на соотношение между длиной и толщиной кабеля.)
 - Всегда устанавливайте автоматический выключатель утечки на землю во влажной среде.
 - Перепад напряжения может привести к:
 - Вибрации магнитного выключателя, которая может повредить контактный узел, привести к перегоранию предохранителя, нарушению нормального функционирования при перегрузке.
 - В закрепленную электропроводку должны быть встроены средства отсоединения от источника электричества, причем эти средства должны иметь воздушный зазор не менее 3 мм для каждого активного (фазового) проводника.

Формирование трубопровода

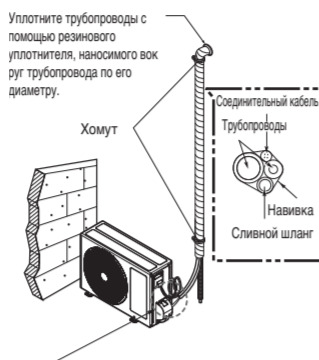
Сформируйте трубопровод поперек обмотки изоляционным материалом соединительного участка комнатного устройства и закрепите обмотку винтовыми лентами двух типов.

- Если Вы хотите поддерживать дополнительный сливной шланг, отверстие слива необходимо расположить землей. Соответствующим образом закрепите сливной шланг.



В случаях, когда наружное устройство устанавливается выше комнатного устройства, выполните следующие:

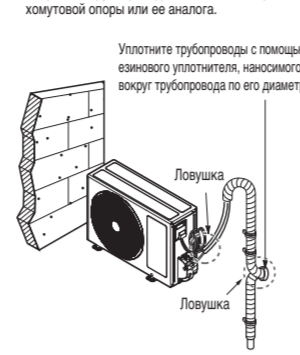
- Объедините трубопровод, сливной шланг и соединительный кабель снизу вверх.
- Закрепите трубопровод вдоль наружной стены с помощью хомутовой опоры или ее аналога.



Ловушка необходима для предотвращения попадания воды в электрические компоненты.

В случаях, когда наружное устройство устанавливается выше комнатного устройства, выполните следующие:

- Объедините трубопровод и соединительный кабель снизу вверх.
- Закрепите трубопровод вдоль наружной стены. Установите ловушку во избежание попадания воды в комнату.
- Закрепите трубопровод на стене с помощью хомутовой опоры или ее аналога.



Продувка воздухом

Воздух и вода, остающиеся в системе охлаждения, приводят к указанным ниже нежелательным последствиям.

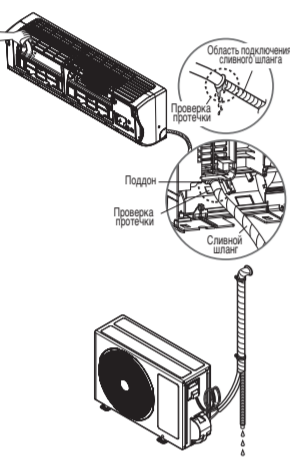
- Давление в системе возрастает.
- Рабочий ток возрастает.
- Эффективность охлаждения (нагревания) падает.
- Вода в цепи охлаждения может замерзнуть и заблокировать капиллярный трубопровод.
- Вода может привести к коррозии деталей системы охлаждения.

Таким образом, после отправки системы выполните проверку на утечку в трубопроводе между комнатным и наружным устройствами.

Проверка дренажа

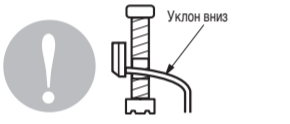
Как проверить дренажную систему.

- Вылейте стакан воды на испаритель.
- Убедитесь, что вода проходит по сливному шлангу внутреннего блока без протечек и выходит из сливного трубопровода.



Дренажные трубы

- Чтобы обеспечить правильный водоотвод, сливной шланг должен быть направлен вниз.



- Не устанавливайте водоотвод следующим образом.



* Эта деталь может быть изменена в соответствии с типом модели.

Продувка воздухом с помощью вакуумного насоса

Подготовка

- Убедитесь в том, что все трубы (как с газом, так и с жидкостью) между комнатным и наружным устройствами надлежащим образом подсоединены, а также уровень испарителя для выполнения проверки. Снимите крышку рабочего клапана для газовых и жидкостных трубопроводов на наружном устройстве. Обратите внимание на то, что рабочие клапаны как для газовых, так и для жидкостных трубопроводов на наружном устройстве на этой стадии держатся в закрытом состоянии.
- Проверка на утечку

Подсоедините распределительный клапан (с манометром) и цилиндр с сумью азота к рабочему отверстию с помощью впускных шлангов.

ВНИМАНИЕ
Для продувки воздухом обязательно используйте распределительный клапан. Если распределительный клапан не доступен, используйте спорный клапан. Ручка трехходового клапана должна все время находиться в закрытом состоянии.

- Поднимите давление в системе до 17.6 кг/см²G, дюйм (для модели R-22) или 28.1 кг/см²G, дюйм (для модели R-410A), используя осушенный азот, и перекройте клапан вручную, когда прибор покажет значение 17.6 кг/см²G, дюйм (для модели R-22) или 28.1 кг/см²G, дюйм (для модели R-410A). Следующий шаг – проверка на протечку с использованием жидкого мыла.

ВНИМАНИЕ
Во избежание попадания азота в жидком состоянии в систему охлаждения верхняя часть цилиндра должна быть выше его дни при повышении давления в системе. Обычно цилиндр используется в вертикальном стоячем положении.

ВНИМАНИЕ
Существует опасность возгорания или взрыва. При проверке трубопровода на протечку, протечка или ремонт труб следует использовать инертный газ (азот). При использовании горючих газов, включая кислород, существует опасность возгорания или взрыва.

- Проверьте на утечку все соединения трубопровода (как комнатного, так и наружного), а также газовые и жидкостные рабочие клапаны. На утечку указывает пухляк. Мало мило омыть с помощью чистой тряпки.

- После того, как будет доказано, что в системе нет утечки, снимите напряжение, сняв разъем впускного шланга на цилиндре с азотом. После возврата системы к нормальному состоянию соедините шланг от цилиндра.



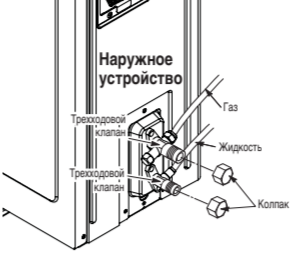
* Эта деталь может быть изменена в соответствии с типом модели.

Метод с мыльной водой

- Снимите крышки с двухходового и трехходового клапанов.
- Снимите крышку рабочего отверстия с трехходового клапана.
- С помощью мягкой кисточки нанесите мыльную воду или нейтральный жидкий растворитель на соединения комнатного устройства и наружного устройства для проверки утечки через стыки трубопровода.
- Появление пухляков указывает на наличие протечки.

Вакуумный

- Присоедините конец впускного шланга, указанного в предыдущих стадиях, к вакуумному насосу для откачки трубопровода и внутреннего устройства. Убедитесь в том, что ручка «L» распределительного клапана находится в открытом положении. После этого запустите вакуумный насос. Время откачки зависит от длины трубопровода и производительности насоса. Данная таблица показывает время, необходимое для вакуумной откачки.

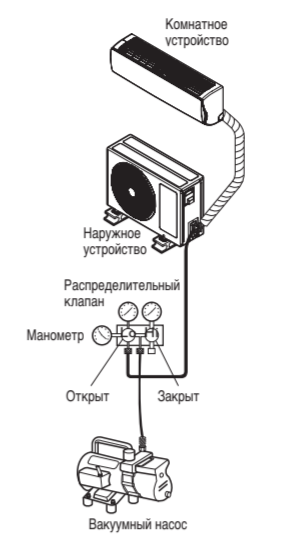


Время, необходимое для откачки при использовании вакуумного насоса производительностью 30 гал/ч	
Если длина трубопровода меньше 10 м (33 футов)	Если длина трубопровода больше 10 м (33 футов)
10 мин. или более	15 мин. или более

- При достижении необходимого вакуума переведите ручку трехходового клапана в закрытое положение и оставьте процесс.

Завершение работы

- С помощью гаечного ключа рабочего клапана поверните шток клапана жидкостного клапана против часовой стрелки для полного открытия клапана.
- Поверните клапан газового счетчика по часовой стрелке для того, чтобы полностью открыть клапан.
- Немного отвинтите впускной шланг, подсоединенный к рабочему газозому отверстию, для сброса давления, после чего снимите шланг.
- Заново установите наконечную гайку и ее фиксатор на рабочем отверстии с газовой стороны, после чего осторожно затяните наконечную гайку с помощью регулировочного гаечного ключа. Данный процесс имеет очень большое значение для предотвращения утечки из системы.



ПЕРЕКАЧКА

Процедура выполняется при изменении местоположения устройства или при обслуживании цепи охлаждения. Под перекачкой понимается сбор всего хладагента в наружном устройстве без потерь.

ВНИМАНИЕ
Перекачку нужно выполнять только в режиме охлаждения.

Процедура перекачки

- Подсоедините шланг манометра низкого давления к впускному отверстию на рабочем клапане с газовой стороны.
 - Наполновому откройте рабочий клапан с газовой стороны и выключите продувку воздухом шланга коллектора с помощью охладителя.
 - Полностью закройте рабочий клапан с жидкостной стороны.
 - Выключите рабочий переключатель устройства и запустите режим работы с охлаждением.
 - Когда показания манометра низкого давления доходят до уровня от 1 до 0.5 кг/см² (от 14.2 до 7.1 PSI), полностью закройте клапан с газовой стороны, после чего быстро выключите устройство.
- По завершении процедуры перекачки весь хладагент собирается в наружном устройстве.

Тестовый прогон

- Проверьте правильность подсоединения всех труб и проводов.
- Убедитесь, что полностью открыты рабочие клапаны газового и жидкостного трубопровода.

Подготовка пульта дистанционного управления

Вставьте батареи перед использованием пульта дистанционного управления. Тип батарей используется AAA(1.5 V)

- Снимите крышку батарейного отсека, потянув ее в направлении стрелки.
- Вставьте батареи и убедитесь, что соблюдена полярность: (+) и (-) батареи установлены правильно.
- Закройте батарейный отсек крышкой, задвинув ее на место.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Используйте 2 батареи типа AAA (1.5 В). Не используйте аккумуляторы.
- Извлеките батареи из пульта дистанционного управления, если система не будет использоваться в течение длительного периода времени.

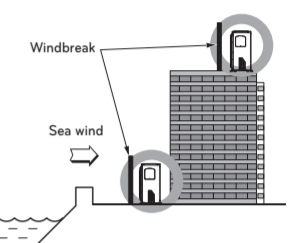
Руководство по установке на берегу моря

ВНИМАНИЕ

- Не допускайте установки кондиционеров воздуха в местах формирования коррозионных газов, таких, как пары кислот или щелочей.
- Не монтируйте изделие там, где оно может быть подвержено непосредственному воздействию морского ветра. Это может привести к коррозии изделия. Коррозия, особенно конденсатора и ребер испарителя, может стать причиной неисправности изделия или снижения рабочих параметров ниже приемлемого уровня.
- При установке наружного блока вблизи берега моря следует избегать непосредственного воздействия морского ветра. В противном случае потребуются дополнительная антикоррозионная обработка теплообменника.

Выбор расположения (наружный блок)

При установке наружного блока вблизи берега моря следует избегать непосредственного воздействия морского ветра. Устанавливайте наружный блок с подветренной стороны.



- Ветровой экран должен быть достаточно прочным, например, бетонным, чтобы защищать блок от морского ветра.
- Высота и ширина экрана должны на 150% превосходить соответствующие размеры наружного блока.
- Между ветровым экраном и наружным блоком следует предусмотреть зазор больше 70см для обеспечения свободной циркуляции воздуха.

Выбранное место должно быть хорошо осушаемым.

- При невозможности обеспечения приведенных выше требований к установке изделия на берегу моря обратитесь в компанию LG Electronics за дополнительной антикоррозионной обработкой.
- Периодически (один раз в год) очищайте теплообменник водной от гыли и образовавшихся частиц соли.
- Не используйте морскую воду для очистки теплообменника.

Длина и высота подъема трубопровода

Производительность (kW)	Диаметр трубы (mm)		Стандартная длина (m)	Макс. высота подъема (Ф) (m)	Макс. длина (Ф) (m)	Дополнительная длина (Ф) (m)
	ГАЗ	ЖИДКОСТЬ				
2.5-3.5	Ø9.52	3/8	1/4	5	7	15



ВНИМАНИЕ
Производительность оценивается при стандартной длине; максимально допустимая длина выбирается из соображений надежности. Масляные ловушки устанавливаются через каждые 5.0 м.

- Note (Memo) -