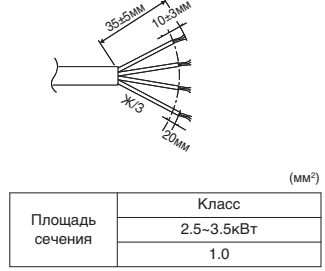


Подсоединение кабелей

Подсоедините кабель к внутреннему блоку, подключая провода к клеммам в порядке, соответствующем подключению на наружном блоке.

Силовой соединительный кабель, соединяющий внутренний и внешний блоки, должны быть выбраны в соответствии со следующими местными правилами электротехники. Шнуры питания из чистой меди для использования на открытом воздухе не должны быть легче, чем полипропиленового оболочке гибкого шнура. (Кодовое обозначение 60245 IEC 57, H05RN-F)



Класс	2.5-3.5кВт
Площадь сечения	1.0

Наружный блок

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

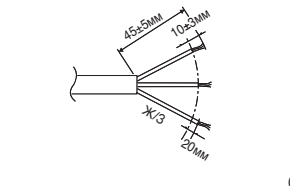
Автоматический выключатель	Мощность (охлаждения)
	2.5-3.5кВт
	15А

ВНИМАНИЕ

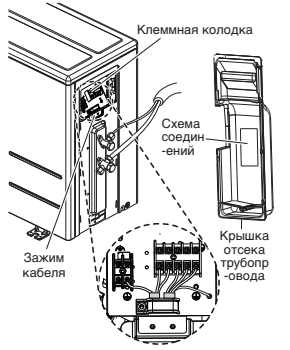
- Указанная выше схема соединений может меняться без уведомления.
- Заземляющий провод не должен быть длиннее обычных проводов.
- При установке см. схему соединений на задней стороне панели комнатного устройства.
- Подсоедините провода так, чтобы их без труда невозможно было вынуть.
- Подсоедините провода в соответствии с цветными кодами по схеме соединений.

ВНИМАНИЕ

- Шнур питания для подключения к блоку должен быть выбран в соответствии со следующими местными правилами электротехники. Шнур питания из чистой меди для использования на открытом воздухе не должны быть легче, чем полипропиленового оболочке гибкого шнура. (Кодовое обозначение 60245 IEC 57, H05RN-F)



Класс	2.5-3.5кВт
Площадь сечения	1.0



ВНИМАНИЕ

Если сетевой разъем не используется, необходимо автоматический выключатель между источником электроснабжения и устройством, как показано.

Основной источник электроснабжения



ВНИМАНИЕ

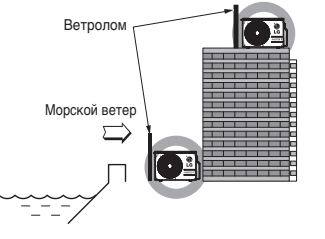
В соответствии с подтверждением указанных выше условий подготовьте электротехнику следующие образцы.

- 1 Для кондиционера обязательно нужна специальная схема электроснабжения. Метод монтажа электроснабжения см. на схеме соединений, расположенной за панелью управления.
- 2 Винты, закрепляющие проводку в корпусе электрических осветительных приборов, могут развинчиваться от вибрации, которая передается устройству во время транспортировки. Проверьте винты и убедитесь в том, что они плотно затянуты. (Если они развинчиваются, это может привести к перегоранию проводки.)
- 3 Спецификация источника электроснабжения.
- 4 Убедитесь в том, что электрическая мощность достаточна.
- 5 Проверьте, что напряжение при запуске поддерживается на уровне не менее 90 процентов номинального напряжения, указанного на заводской табличке.
- 6 Убедитесь в том, что сечение кабеля находится на уровне, заданном в спецификации источника электроснабжения. (Особенно обратите на соотношение между длиной и площадью сечения кабеля.)
- 7 Всегда устанавливайте устройство защитного отключения (УЗО) во влажной среде.
- 8 Период напряжения может привести к: - Выбору магнитного выключателя, который может повредить контактный узел, привести к перегоранию электротехники; нарушению нормального функционирования при перегрузке.
- 9 В заземляющую электротехнику должны быть встроены средства отсоединения от источника электроснабжения, причем эти средства должны иметь воздушный зазор не меньше 3 мм для каждого активного (фазового) проводника.

Руководство по установке на берегу моря

ВНИМАНИЕ

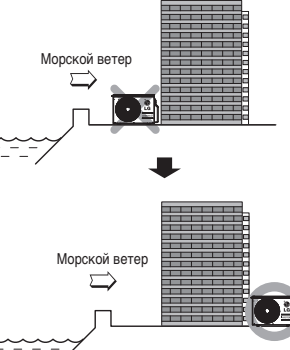
- Не допускается установка кондиционера воздуха в местах формирования коррозионных газов, таких, как пары кислот или щелочей.
- Не монтируйте изделие там, где оно может быть подвержено непосредственному воздействию морского ветра. Это может привести к коррозии изделия. Коррозия, особенно образование конденсата и 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 потребуется дополнительная антикоррозионная обработка теплообменника.



- 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 70мм для обеспечения свободной циркуляции воздуха.

Выбранное место должно быть хорошо осушенным.

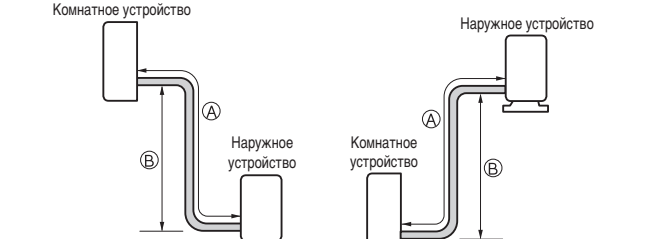
- При невозможности обеспечения приведенных выше требований к установке изделия на берегу моря обратитесь в компанию LG Electronics за дополнительной антикоррозионной обработкой.
- Периодически (чаще одного раза в год) очищайте теплообменник водой от пыли и образовавшихся частичек соли.
- * Не используйте морскую воду для очистки теплообменника.



В случае установки наружного блока на морском берегу смонтируйте ветровой экран, защищающий блок от морского ветра.

Длина и высота подъема трубопровода

Проводимость(Вт)	Диаметр трубы (мм/дюйм)				Стандартная длина (м)	Макс. длина (м)	Макс. высота подъема (м)	Дополнительная высота (м)
	ГАЗ	ЖИДКОСТЬ	мм	дюйм				
2.5-3.5	Ø9.52	3/8	Ø6.35	1/4	7.5	15	10	20



ВНИМАНИЕ

Производительность оценивается при стандартной длине; максимально допустимая длина выбирается из соображений надежности. Дозаправка хладагента необходима при длине магистрали более 7.5 м

Рабочие условия

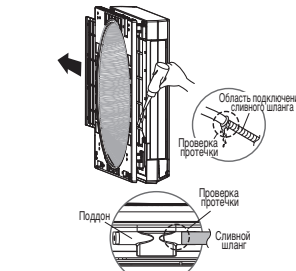
В таблице ниже указан температурный диапазон работы кондиционера.

Режим	Температура в помещении	Наружная температура
Охлаждение	18°C ~ 32°C	-10°C ~ 48°C
Нагревание	16°C ~ 30°C	-15°C ~ 24°C

Проверка дренажа

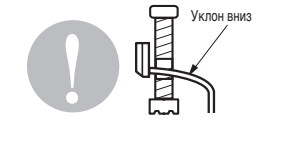
Как проверить дренажную систему.

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

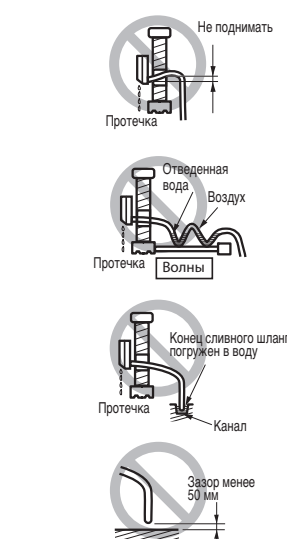


Дренажные трубы

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



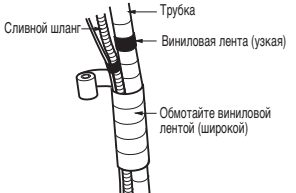
- 2 Не устанавливайте водоотвод следующие образом.



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

Формирование трубопровода

Сформируйте трубопроводы посредством обмотки колпачком материалом соединительного участка внутреннего блока и закрепите обмотку винтовыми лентами двух типов.



В случаях, когда наружный блок устанавливается ниже внутреннего блока, выполните следующее.

- 1 Обмотайте трубопровод, сливной шланг и соединительный кабель снизу вверх.
- 2 Закрепите трубопровод вдоль наружной стены с помощью хомутной опоры или ее аналога.

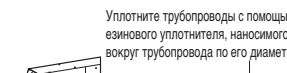
Уплотните трубопроводы с помощью резинового уплотнителя, нанесенного вокруг трубопровода по его диаметру.



Питие необходимо для предотвращения попадания воды в электрические компоненты.

В случаях, когда наружный блок устанавливается выше внутреннего блока, выполните следующее.

- 1 Обмотайте трубопровод и соединительный кабель сверху вниз.
- 2 Закрепите трубопровод вдоль наружной стены. Установите ленту во избежание попадания воды в комнату.
- 3 Закрепите трубопровод на стене с помощью хомутной опоры или ее аналога.



Продувка воздухом

Воздух и вода, оставшиеся во фреоновом контуре, приводят к указанным ниже нежелательным последствиям.

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

Поэтому после вакуумирования системы выполните проверку герметичности трубопровода между внутренним и наружным блоками.

Удаление воздуха с помощью вакуумного насоса

- Подготовка
- Убедитесь в том, что все трубы (как газовая, так и жидкостная) между внутренним и наружным блоками надлежащим образом подсоединены, а также укажите на все провода для выполнения проверки. Снимите крышки сервисных портов газовой и жидкостной трубопроводов на наружном блоке. Обработайте внимательно, что края газовой и жидкостной портов наружного блока на этой стадии должны оставаться в закрытом состоянии.
- Проверка на утечку

ВНИМАНИЕ

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

- Поднимите давление в системе до 17.6 кгс/см² дюйм (для модели R-22) или 28.1 кгс/см² дюйм (для модели R-410A), используя осушенный азот, и переверните клапан баллона, когда прибор покажет значение 17.6 кгс/см² дюйм (для модели R-22) или 28.1 кгс/см² дюйм (для модели R-410A). Следующий шаг - проверка на протечку с использованием жидкого мыла.

ВНИМАНИЕ

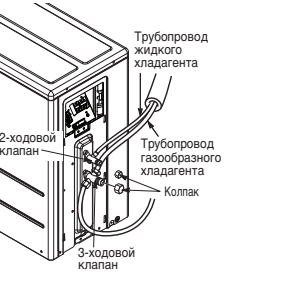
Во избежание попадания азота в жидком состоянии в систему охлаждения верхняя часть цилиндра должна быть выше его для при повышении давления в системе. Обычно цилиндр используется в вертикальном стоячем положении.

ВНИМАНИЕ

Существует опасность возгорания или взрыва. При проверке трубопроводов на протечку, протечке или ремонте труб следует использовать инертный газ (азот). При использовании горючих газов, включая кислород, существует опасность возгорания или взрыва.

Вакуумирование

- Прокладите 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. Таблица показывает время, необходимое для вакуумирования.



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

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

Завершение работы

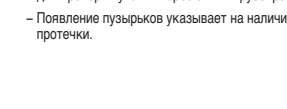
- Немного отвинтите впускной шланг, подсоединенный к рабочему газному отверстию, для сброса давления, после чего снимите шланг.
- Затем установите накручиваемую гайку и ее фиксатор на рабочем отверстии с газовой стороны, после чего осторожно затянута накручиваемую гайку с помощью регулируемого гаечного ключа. Данный процесс имеет очень большое значение для предотвращения утечки из системы.



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

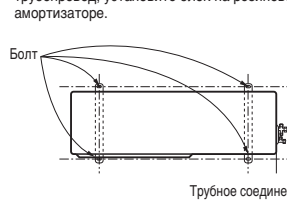
Метод с мыльной водой

- Снимите крышки с двухходового и трехходового клапана.
- Снимите крышку сервисного клапана с трехходового клапана.
- С помощью мягкой кисточки нанесите мыльную воду или нейтральный жидкий растворитель на соединения внутреннего блока и наружного блока для проверки утечки через стыки трубопровода.
- Появление пупырышек указывает на наличие протечки.



Установка наружного блока

- Установите на место крышки клапанов газовой и жидкостной портов и надежно затяните их.
- Установите крышку трубопроводного оттока на наружном блоке, закрутив винты поочередно. Кондиционер готов к пробному пуску.
- * Эта деталь может быть изменена в соответствии с типом модели.

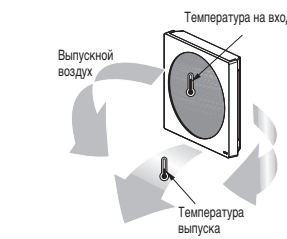


* Эта деталь может быть изменена в соответствии с типом модели.



Проверка производительности

- Дайте поработать кондиционеру в течение 15-20 минут, затем проверьте охлаждающую систему:
- Измерьте давление при помощи сервисного клапана на газовом порте.
- Измерьте температуру воздуха на впускном и выпускном отверстиях кондиционера.
- Убедитесь, что разность температур превышает 8°C.
- Для справки: давление в газовом трубопроводе в оптимальных условиях представлено в таблице (охлаждения). Кондиционер готов к эксплуатации.



Хладагент	Температура внешней окружающей среды	Давление
R-22	35°C(95°F)	4-5 кгс/см ² (56.8-71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C(95°F)	8.5-9.0 кгс/см ² (120-135 P.S.I.G.)

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

ПРИМЕЧАНИЯ

Если действительное давление выше указанного, система, скорее всего, переполнена, поэтому необходимо слив. Если действительное давление ниже указанного, система, скорее всего, заполнена меньше необходимого уровня, поэтому необходимо доливание.

ПЕРЕКАЧКА

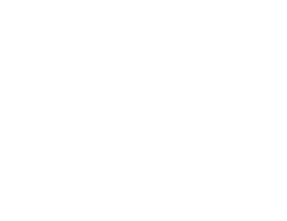
Процедура выполняется при изменении местоположения устройства или при обслуживании цепи охлаждения. Под перекачку понимается сбор всего хладагента в наружный блок без потерь.

ВНИМАНИЕ

Перекачку нужно выполнять только в режиме охлаждения.

Процедура перекачки

- Подсоедините шланг манометра низкого давления к сервисному клапану с газовой стороны.
- Проткните выходной кран манометра, чтобы продуть хладагентом шланг коллектора.
- Полностью закройте жидкостный порт наружного блока.
- Включите кондиционер в режиме охлаждения.
- Когда показание манометра низкого давления опустится до уровня 0.5-1 кгс/см², полностью закройте газовый порт наружного блока, после чего быстро выключите кондиционер.
- Весь хладагент собран в наружный блок.



Тестовый прогон

- Проверьте правильность подсоединения всех труб и проводов.

Подготовка пульта дистанционного управления

- 1 Откройте нижнюю крышку пульта ДУ, повернув ее по часовой стрелке.
- 2 Вставьте батарею. (Соедините металлические контакты пульта ДУ и батареи.)
- 3 Совместите направляющую и закройте нижнюю крышку пульта ДУ, повернув ее против часовой стрелки.



ПРИМЕЧАНИЯ

Извлеките батареи из пульта дистанционного управления, если система не будет использоваться в течение длительного периода времени.

- Note (Memo) -