Библиотека СОК

LG
Life's Good

РУССКИЙ ЯЗЫК

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

КОНДИЦИОНЕР

Полностью прочтите данное руководство перед установкой изделия.
После внимательного прочтения данного руководства по установке сохраните его для дальнейшего использования в справочных целях.

Потолочный кассетный кондиционер
Оригинальная инструкция

[Импортёр] 143160, Россия, Московская обл., Рузский г.о., тер. Минское ш., км 86-й, д. 9
[Производитель] LG Electronics Inc, Республика Корея,Кёнгсангнам, Чангвон, Сёнгсан, Ванам-ро, 84, завод Чангвон №2

EAC

www.lg.com

Copyright © 2017 - 2022 LG Electronics Inc. Все права защищены.

СОДЕРЖАНИЕ

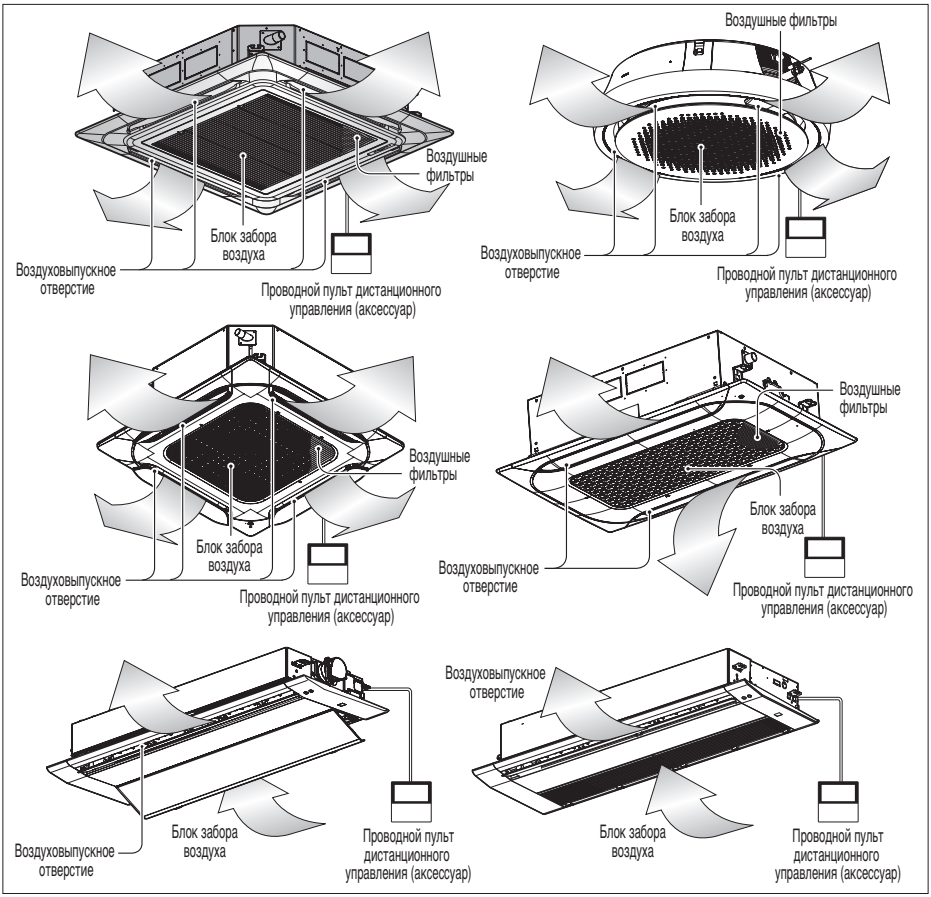
3 УСТАНОВОЧНЫЕ ДЕТАЛИ

4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

12 УСТАНОВКА

12 Выбор места установки
14 Размеры потолка и положение подвесного болта
17 Подключение проводов
20 Установка декоративной панели (4-Ходовой)
21 Установка декоративной панели (2-Ходовой)
22 Установка декоративной панели (1-Ходовой)
23 Дренажный канал
24 Выбор высоты потолка
25 Настройка DIP-переключателя
26 Настройка группового управления
31 Маркировка модели
31 Воздушное шумоизлучение
31 Предельно допустимая концентрация

Установочные детали



Комплект поставки

Название	Сливной шланг	Металлический хомут	Шайба для скоб для подвески	Элемент крепления (кабельная стяжка)	Изоляция для подгонки трубопровода
Количество	1 шт.	2 шт.	8 шт.	4 шт.	1 комплект
Внешний вид					 Для трубопровода с газом  Для трубопровода с жидкостью

• Винты для крепления панелей присоединяются к декоративной панели.

Техника безопасности

На внутренних и наружных блоках отображаются следующие символы.

	Перед использованием блока прочитайте все предостережения в данном руководстве.		Данное устройство заполнено горючим хладагентом. (для R32)
	Этот символ указывает, что следует внимательно прочитать руководство по эксплуатации.		Этот символ указывает, что обслуживающий персонал должен обращаться с данным оборудованием в соответствии с руководством по установке.

Следующие рекомендации по технике безопасности призваны предотвратить непредвиденные риски и ущерб, вызванные небезопасной либо неверной эксплуатацией изделия. Рекомендации делятся на две категории: ОСТОРОЖНО и ВНИМАНИЕ (см. ниже).

⚠ Этим символом помечены действия, связанные с повышенной опасностью. Внимательно прочтите соответствующий текст и следуйте инструкциям, чтобы избежать риска.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Означает, что несоблюдение инструкций может привести к серьезной травме или смерти.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Означает, что несоблюдение инструкций может привести к легкой травме или к поломке изделия.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Установка

- Необходимо соблюдение национальных правил газоснабжения.
- Не пользуйтесь автоматическими выключателями, которые имеют неисправности или рассчитаны на меньшую нагрузку. Используйте этот прибор в специальной выделенной цепи.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Для проведения электротехнических работ обращайтесь к поставщику, продавцу, квалифицированному электрику или в авторизованный сервисный центр.
  - Не разбирайте и не ремонтируйте изделие самостоятельно. Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Всегда заземляйте устройство.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Надежно закрепите панель и крышку блока управления.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Всегда используйте только отдельную электросеть и предохранитель.
  - Неправильное подключение проводов и плохой монтаж могут привести к пожару или поражению электрическим током.
- Используйте автоматический выключатель или плавкий предохранитель необходимого номинала.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Не заменяйте и не удлиняйте силовой кабель.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Не устанавливайте, не снимайте и не переустанавливайте блок самостоятельно.
  - Существует риск возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.
- Будьте осторожны при распаковке и монтаже изделия.
  - Можно пораниться об острые края. Будьте особенно осторожны с краями корпуса и ребрами конденсатора и испарителя.
- По вопросам установки обращайтесь к дилеру или в авторизованный сервисный центр.
  - Существует риск возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.
- Не устанавливайте изделие на неисправную монтажную стойку.
  - Нарушение этих инструкций может привести к травме, несчастному случаю или поломке устройства.

- Убедитесь, что с течением времени место установки будет по-прежнему пригодным.
  - Если опора не выдержит, кондиционер может упасть с нее, что приведет к материальному ущербу, повреждению устройства и травмам людей.
- Не включайте автоматический выключатель или питание, когда передняя панель, корпус, верхняя крышка, крышка блока управления сняты или открыты.
  - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию, взрыву, поражению электрическим током или к смерти.
- При проверке трубопроводов на протечку или при продувке используйте вакуумный насос или инертный газ (азот). Не используйте сжатый воздух или кислород, горючие газы. Это может привести к возгоранию или взрыву.
  - Возможен летальный исход, телесное повреждение, возгорание и взрыв.
- Все электромонтажные работы осуществляется лицензированным электриком в соответствии с ПУЭ (правила устройства электроустановок), внутренними регламентами и правилами.
  - Если мощность источника питания недостаточна или электротехнические работы выполнены неправильно, то возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Всегда устанавливайте выделенный контур и выключатель.
  - Неправильная прокладка кабеля или установка может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Устройство должно храниться в хорошо проветриваемом помещении, площадь которого соответствует площади помещения, предусмотренной для эксплуатации (для R32).
- Устройство должно храниться в помещении без постоянно работающих источников воспламенения (например, открытого пламени, работающего газового оборудования и электронагревателей).
- Следите за чистотой всех необходимых вентиляционных отверстий.
- Механические соединения должны быть доступны для технического обслуживания.
- Во избежание смешивания хладагентов различных типов обязательно проверьте тип хладагента, используемого в наружном блоке.
- Прибор должен быть установлен в соответствии с национальными правилами монтажа.

Эксплуатация

- Не включайте кондиционер надолго, если открыта дверь или окно и влажность воздуха очень высокая.
  - Возможна конденсация влаги на мебели, что может привести к ее повреждению.
- Во время эксплуатации соблюдайте осторожность, чтобы не выдернуть и не повредить кабель питания.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Не ставьте на кабель электропитания никаких предметов.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Во время эксплуатации не вставляйте в розетку и не выдергивайте из нее вилку шнура питания.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Не касайтесь изделия влажными руками.
  - Существует риск возгорания или поражения электрическим током.
- Не размещайте рядом с кабелем питания нагревательные и другие приборы, выделяющие тепло.
  - Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Не допускайте попадания воды в электрические детали.
  - Существует опасность возгорания, повреждения устройства или поражения электрическим током.
- Не храните и не используйте горючие вещества и газы вблизи устройства.
  - Существует риск возгорания или повреждения устройства.
- Не пользуйтесь изделием длительное время в условиях замкнутого пространства.
  - Это может привести к кислородному голоданию.
- При утечке горючего газа перед включением устройства перекройте поступление газа и откройте окно, чтобы проветрить помещение.
  - Не пользуйтесь телефоном и электрическими выключателями. Это может привести к возгоранию или взрыву.
- При появлении необычных звуков, запаха или дыма из изделия немедленно сразу же выключите электрический прерыватель или отсоедините кабель питания.
  - Существует опасность возгорания или поражения электрическим током.
- Выключите кондиционер и закройте окно на время грозы или урагана. Если возможно, перед началом урагана извлеките устройство из окна.

- Существует опасность травмы, поражения электрическим током, взрыва или отказа изделия.

• Не открывайте входную решетку устройства во время работы. (Не прикасайтесь к электростатическому фильтру, если устройство оборудовано им.)
- Существует опасность получения травмы, поражения электрическим током или отказа изделия.

• При попадании воды в изделие (заливание или затопление) свяжитесь с уполномоченным сервисным центром.
- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

• Не допускайте попадания воды внутрь устройства.
- Существует опасность возгорания, поражения электрическим током, взрыва или травмы.

• Регулярно проветривайте помещение с установленным оборудованием, если в этом помещении установлена плита, обогреватель и т. п.
- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.

• Отключите электропитание при чистке или обслуживании изделия.
- Существует опасность поражения электрическим током.

• Если устройство не используется длительное время, извлеките вилку кабеля питания из сетевой розетки или выключите прерыватель.
- Существует опасность повреждения или выхода устройства из строя или самопроизвольное выполнение незапланированной операции.

• Примите меры для того, чтобы никто не мог встать или упасть на наружный блок.
- Это может привести к телесному повреждению или повреждению устройства.

• При повторном использовании механических соединителей в помещении уплотнительные части должны быть обновлены (для R32).

• При повторном использовании развальцованных соединений внутри помещения необходимо обработать все концы соединений заново (для R32).

• Периодически (не реже одного раза в год) смывайте водой пыль и соль, скопившиеся на теплообменнике.

• Не используйте средства для ускорения процесса разморозки или очистки, не рекомендованные изготовителем.

• Не прокалывайте и не сжигайте части контура хладагента.

• Помните, что хладагенты могут не иметь запаха.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Установка

- Всегда проверяйте изделие на утечку газа (хладагента) после установки или ремонта изделия.
  - Низкий уровень хладагента может привести к повреждению устройства.
- Для гарантии правильного дренажа установите сливной шланг.
  - Неправильное соединение может привести к утечке воды.
- Держите изделие ровно, даже во время монтажа.
  - Избегайте вибрации или утечки воды.
- Не устанавливайте устройство там, где шум или горячий воздух из внешнего блока могут причинить ущерб окружающим.
  - Это может привести к проблемам с соседями.
- Поднимать или перемещать устройство должны двое или более человек.
  - Избегайте получения травм.
- Не устанавливайте устройство в местах, где оно будет подвержено непосредственному воздействию морского воздуха (солевого тумана).
  - Это может привести к коррозии устройства. Коррозия, особенно на рёбрах конденсатора и испарителя, может привести к сбоям в работе изделия или уменьшить его эффективность.
- Любой человек, который участвует в работе с системой циркуляции хладагента, должен иметь действующий сертификат от отраслевого аккредитованного органа, который подтверждает его компетентность в умении безопасно обращаться с хладагентами в соответствии с принятыми в отрасли параметрами оценки (для R32).
- Устройство должно храниться способом, исключающим механические повреждения.
- Во избежание повреждений трубопровод хладагента должен быть защищен или закрыт.
- Гибкие соединения трубопровода хладагента (например, соединительные линии между внутренним и наружным блоками), которые могут смещаться во время нормальной работы, должны быть защищены от механических повреждений.
- Время монтажа трубопровода должно быть сведено к минимуму.
- Трубы должны быть защищены от повреждений.
- Перед открытием клапанов для запуска циркуляции хладагента между частями системы охлаждения необходимо соединить части трубопровода паяльным, сварочным или механическим способом.

- При демонтаже устройства утилизация хладагента и других деталей должна выполняться в соответствии с региональными или национальными стандартами.
- Средства для разъединения должны быть включены в фиксированную проводку в соответствии с правилами подключения.
- Не устанавливайте блок во взрывоопасных зонах.

Эксплуатация

- Не подвергайте кожу прямому воздействию холодного воздуха в течение продолжительного времени (не сидите на сквозняке).
  - Это может нанести вред здоровью.
- Не используйте изделие для каких-либо специальных целей, например для сохранения продуктов, произведений искусства и т. п. Это бытовой кондиционер, а не система целевого охлаждения.
  - Существует опасность повреждения или причинения ущерба имуществу.
- Не перекрывайте входящий и выходной потоки воздуха.
  - Это может привести к выходу устройства из строя.
- Для очистки пользуйтесь мягкой тканью. Не применяйте сильных моющих средств, растворителей и т. д.
  - Это может привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению пластиковых деталей изделия.
- Не прикасайтесь к металлическим деталям изделия при снятии воздушного фильтра. Они очень острые!
  - Существует опасность телесных повреждений.
- Не становитесь на изделие и не кладите на него предметы (наружные блоки).
  - Существует опасность получения травм или поломки изделия.
- Всегда плотно вставляйте фильтр. Производите очистку фильтра раз в две недели или чаще, при необходимости.
  - Грязный фильтр снижает эффективность кондиционера и может привести к неправильной работе или повреждению изделия.
- Во время работы кондиционера не допускайте попадания рук или каких-либо посторонних предметов во входные и выходные воздушные отверстия.
  - Внутри устройства имеются острые и подвижные детали, о которые можно пораниться.
- Не пейте воду, отводимую из устройства.
  - Это техническая вода, которая может нанести серьезный вред здоровью.

- При чистке или проведении других действий по обслуживанию кондиционера используйте устойчивую подставку или стремянку.
  - Будьте осторожны и избегайте получения травм.
- Батарейки в пульте дистанционного управления следует заменять новыми батарейками того же типа. Не следует устанавливать использованные батарейки вместе с новыми, а также использовать батарейки разных типов.
  - Существует опасность возгорания или взрыва.
- Не пытайтесь разбирать или перезаряжать батарейки. Не бросайте батарейки в огонь.
  - Они могут загореться или взорваться.
- При попадании жидкости из батареек на кожу или одежду необходимо сразу же смыть ее водой. Не допускается использование пульта управления в случае протекания батареек.
  - Химические вещества, содержащиеся в батарейках, могут вызвать ожоги и нанести другой вред здоровью.
- При случайном попадании жидкости из батарей в полость рта, почистите зубы и обратитесь к врачу. Не допускается использование пульта управления в случае протекания батареек.
  - Химические вещества, содержащиеся в батарейках, могут вызвать ожоги и нанести другой вред здоровью.
- Обслуживание должно выполняться только в соответствии с рекомендациями производителя оборудования. Обслуживание и ремонт, требующие помощи другого квалифицированного персонала, должны проводиться под наблюдением лица, компетентного относительно использования легковоспламеняющихся хладагентов. (для R32)
- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его агентом по обслуживанию или аналогичным квалифицированным персоналом для того, чтобы избежатьпоражения электрическим током.

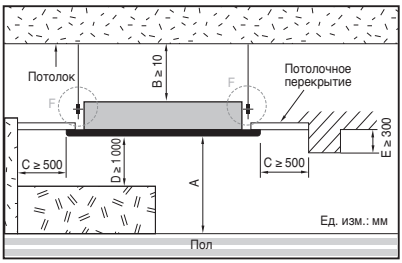
Установка

Прочитайте полностью, затем следуйте шаг за шагом.

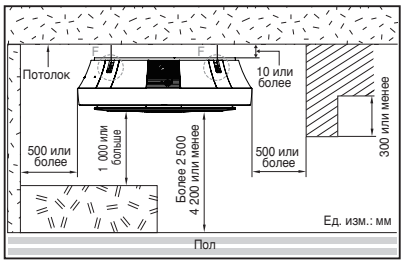
Выбор места установки

- Если температура может подняться выше 30 °C или относительная влажность выше 80 %, изолируйте корпус внутреннего блока другим способом.
  ❉ Используйте стекловату или вспененный полиэтилен, чтобы создать слой не менее 10 мм толщиной.
- Вблизи устройства не должно быть источников тепла или пара.
- Ничто не должно препятствовать циркуляции воздуха.
- Место, обеспечивающее хорошую циркуляцию воздуха в помещении.
- Место, в котором можно соорудить дренаж.
- Место, в котором предусмотрена шумоизоляция.
- Не устанавливайте устройство возле входа в помещение.
- Обеспечьте расстояния, указанные стрелками, от стен, потолка и других препятствий.
  При установке внутреннего блока следует предусмотреть пространство для технического обслуживания.
- Базовая установка для круглого типа должна производиться на открытых участках.
- Не устанавливайте на неоткрытых участках, например, в местах с текстурой потолка.

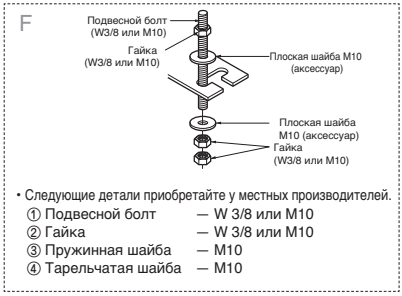
1,2,4-Ходовой



Круглый



Модель		A
4-Ходовой	1.6~10.0 kW	2 200 < A ≤ 3 600
	10.0~14.5 kW	2 500 < A ≤ 4 200
2-Ходовой		2 200 < A ≤ 3 300
1-Ходовой		2 200 < A ≤ 3 300



- Следующие детали приобретайте у местных производителей.
  ① Подвесной болт — W 3/8 или M10
  ② Гайка — W 3/8 или M10
  ③ Пружинная шайба — M10
  ④ Тарельчатая шайба — M10

⚠ ВНИМАНИЕ!

В случае, если изделие установлено в местности, расположенной недалеко от моря, детали установки могут корродировать под действием соли. Детали установки (и изделие) должны пройти надлежащую антикоррозионную обработку.

❉ Используйте приложенный лист или картон с задней части упаковки в качестве монтажного листа.



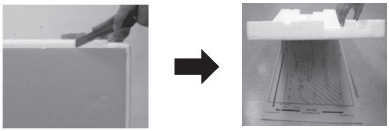
Приложенный лист

Или



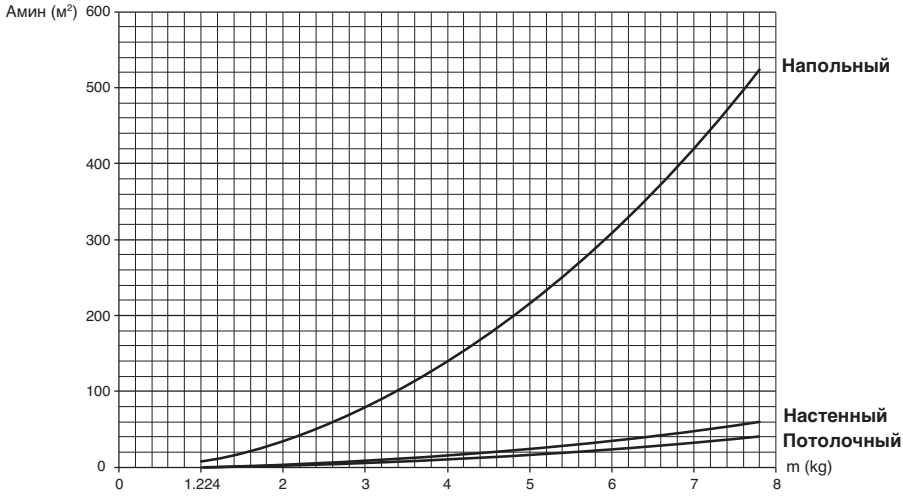
Картон с задней части упаковки

❉ Задний лист необходимо использовать после отделения монтажного листа от упаковки с помощью ножа и т. д., как показано на следующем рисунке.



Минимальная площадь пола (для R32)

- Устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и храниться в помещении с площадью пола, превышающей минимальную площадь.
- Используйте данные таблицы, чтобы определить минимальную площадь.



- m: Общее количество хладагента в системе.
- Общее количество хладагента: количество хладагента, заправленного на заводе + дополнительное количество хладагента.
- Амин: минимальная площадь установки.

Месторасположение	
m (кг)	Амин (м²)
< 1.224	-
1.224	12.9
1.4	16.82
1.6	21.97
1.8	27.80
2	34.32
2.2	41.53
2.4	49.42
2.6	58.00
2.8	67.27
3	77.22
3.2	87.86
3.4	99.19
3.6	111.20
3.8	123.90
4	137.29
4.2	151.36
4.4	166.12

Месторасположение	
m (кг)	Амин (м²)
4.6	181.56
4.8	197.70
5	214.51
5.2	232.02
5.4	250.21
5.6	269.09
5.8	288.65
6	308.90
6.2	329.84
6.4	351.46
6.6	373.77
6.8	396.76
7	420.45
7.2	444.81
7.4	469.87
7.6	495.61
7.8	522.04

Настенный	
m (кг)	Амин (м²)
< 1.224	-
1.224	1.43
1.4	1.87
1.6	2.44
1.8	3.09
2	3.81
2.2	4.61
2.4	5.49
2.6	6.44
2.8	7.47
3	8.58
3.2	9.76
3.4	11.02
3.6	12.36
3.8	13.77
4	15.25
4.2	16.82
4.4	18.46

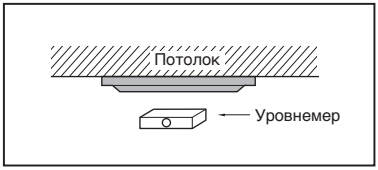
Настенный	
m (кг)	Амин (м²)
4.6	20.17
4.8	21.97
5	23.83
5.2	25.78
5.4	27.80
5.6	29.90
5.8	32.07
6	34.32
6.2	36.65
6.4	39.05
6.6	41.53
6.8	44.08
7	46.72
7.2	49.42
7.4	52.21
7.6	55.07
7.8	58.00

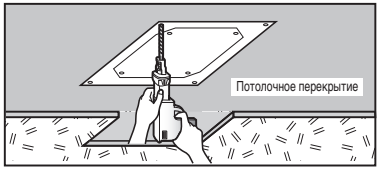
Потолочный	
m (кг)	Амин (м²)
< 1.224	-
1.224	0.956
1.4	1.25
1.6	1.63
1.8	2.07
2	2.55
2.2	3.09
2.4	3.68
2.6	4.31
2.8	5.00
3	5.74
3.2	6.54
3.4	7.38
3.6	8.27
3.8	9.22
4	10.21
4.2	11.26
4.4	12.36

Потолочный	
m (кг)	Амин (м²)
4.6	13.50
4.8	14.70
5	15.96
5.2	17.26
5.4	18.61
5.6	20.01
5.8	21.47
6	22.98
6.2	24.53
6.4	26.14
6.6	27.80
6.8	29.51
7	31.27
7.2	33.09
7.4	34.95
7.6	36.86
7.8	38.83

Размеры потолка и положение подвесного болта

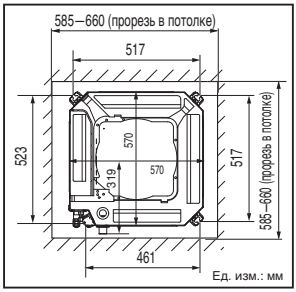
• Размеры бумажного шаблона для установки совпадают с размерами отверстий на потолке.



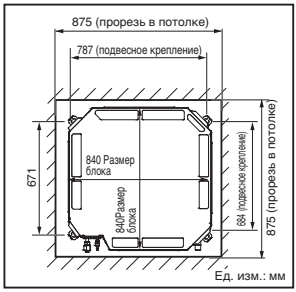


4-Ходовой

Корпус TQ/TR

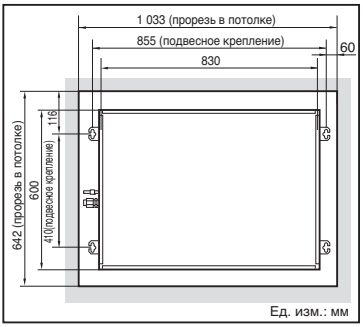


Корпус TM/TN/TP/TM-A/TP-B



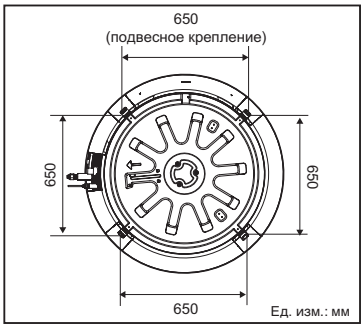
2-Ходовой

Корпус TS

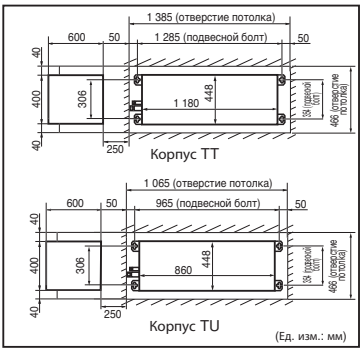


Круглый

Корпус TY

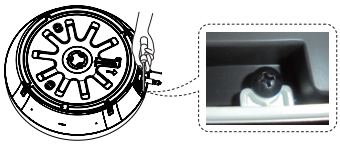


1-Ходовой



<Тип: круглый>

Затяните винт, как показано на рисунке, чтобы декоративная панель не двигалась после установки изделия. (1 зона)



Винты для крепления декоративной панели входят в комплект принадлежностей внутреннего блока.

⚠ ВНИМАНИЕ!

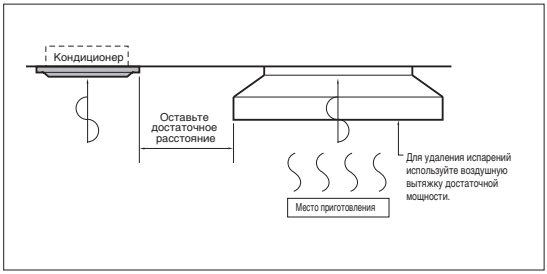
- **В данной модели кондиционера используется дренажный насос.**
- **Выровняйте агрегат горизонтально при помощи уровнемера.**
- **При монтаже не повредите электропроводку.**

- Выберите и наметьте позиции для крепежных винтов и отверстия для трубки.
- После выбора положения сливного шланга наметьте положение крепежных винтов с небольшим сдвигом от него.
- Просверлите в стене отверстие для анкерного болта.

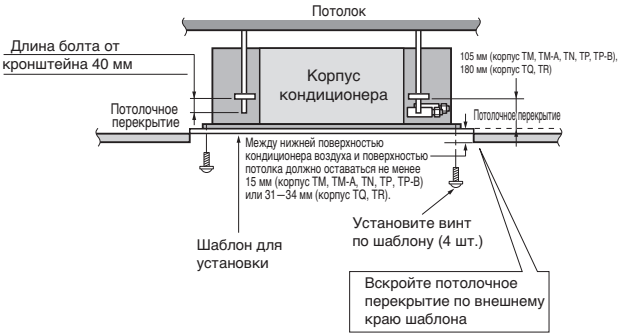
ПРИМЕЧАНИЕ

• Не устанавливайте в следующих местах.

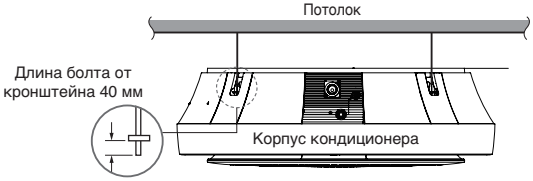
1. Рестораны и кухни, где в воздух попадает большое количество масляной и мучной пыли. Это может привести к снижению эффективности теплообмена, образованию капель и выходу из строя дренажного насоса. В таких случаях выполните следующие действия:
   - Обеспечьте достаточный уровень вентиляции для удаления всех вредных газов из помещения.
   - Производите установку кондиционера на достаточном расстоянии от места приготовления, где он не будет всасывать масляную взвесь.
2. Не устанавливайте кондиционер в местах, где образуются пары жира или металлический порошок.
3. Не устанавливайте в местах образования горючих газов.
4. Не устанавливайте в местах образования токсичных газов.
5. Не устанавливайте в местах ВЧ-излучения.



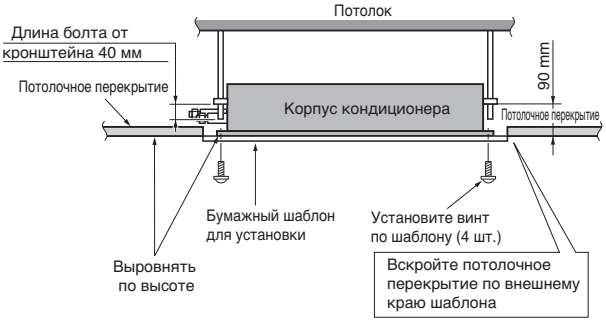
4-Ходовой



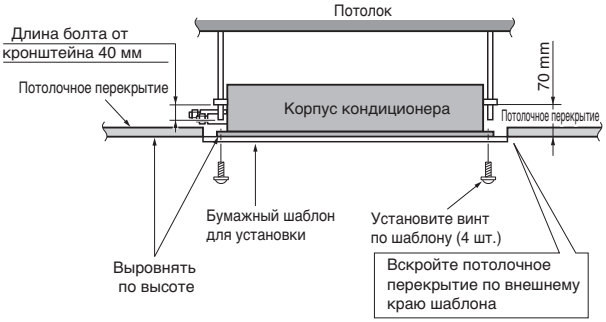
Круглый



2-Ходовой



1-Ходовой



⚠ ВНИМАНИЕ!

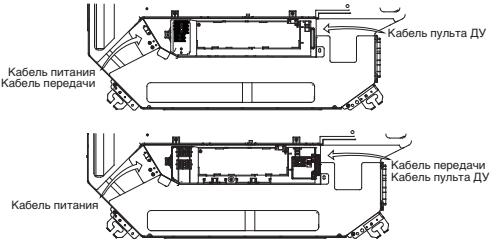
- **Хорошо затяните крепление и гайку, чтобы предотвратить падение блока.**
- **При повторном использовании механических соединителей в помещении уплотнительные части должны быть обновлены.(для R32)**
- **При повторном использовании развальцованных соединений внутри помещения необходимо обработать все концы соединений заново.(для R32)**

Подключение проводов

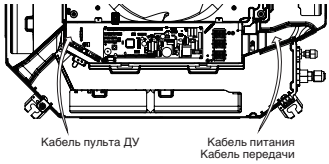
4-Ходовой

- Подключайте провода к клеммам распределительной коробки по отдельности в соответствии с подключением в коробке внешнего блока.
- Следите за тем, чтобы цвет проводов наружного блока и номер клеммы совпадали с цветом проводов и номером клеммы внутреннего блока.

<TM/TN/TP>

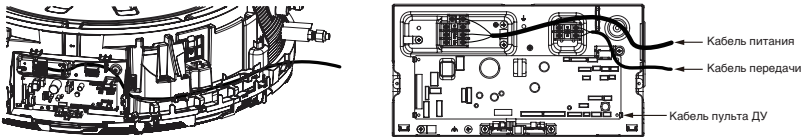


<TM-A/TP-B>



Круглый

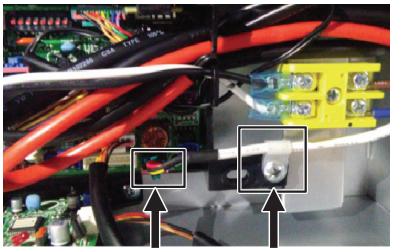
<TY>



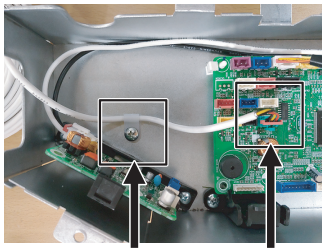
- При подключении проводного пульта ДУ вставьте наконечник кабеля в разъем "CN-REMO" платы управления внутреннего блока и зафиксируйте кабель пульта ДУ кабельным зажимом.

4-Ходовой

<TM/TN/TP>

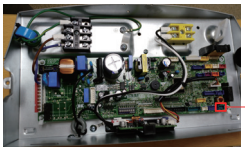


<TM-A/TP-B>



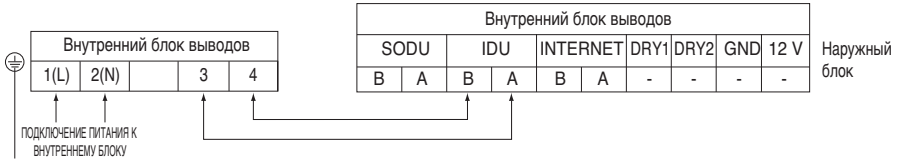
Круглый

<TY>

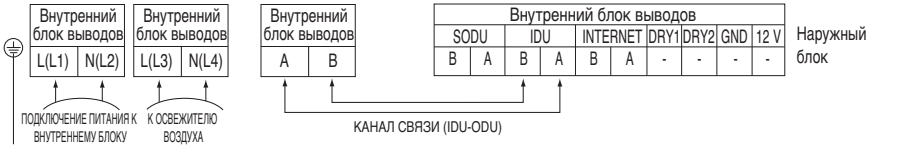


4-Ходовой

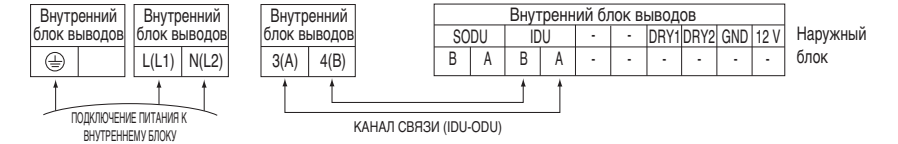
• **Корпус TQ/TR**



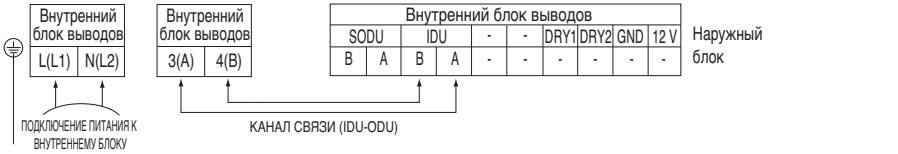
• **Корпус TM/TN/TP**



• **Корпус TM-A(*A4)**

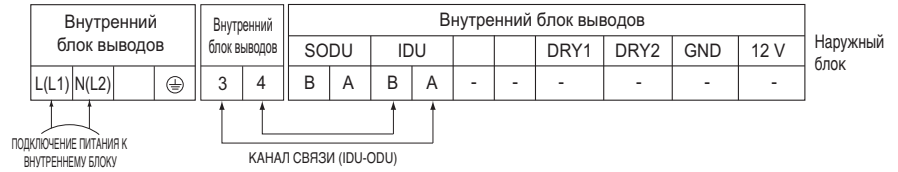


• **Корпус TM-A/TP-B(*B4)**



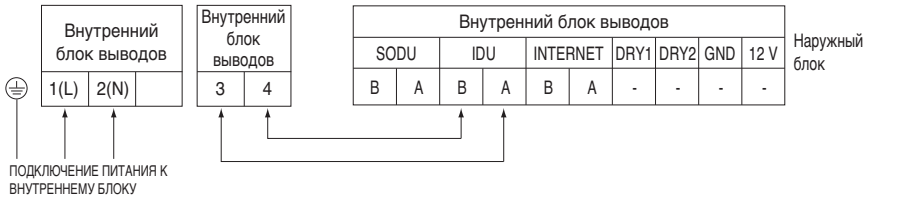
Круглый

• **Корпус TY**



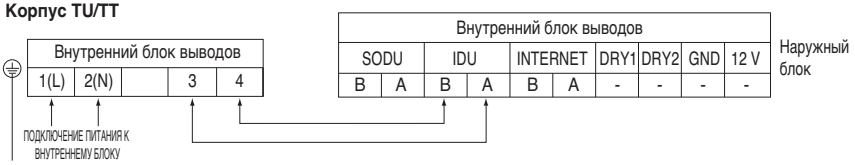
2-Ходовой

• **Корпус TS**



1-Ходовой

• **Корпус TU/TT**



※ Положение измерения сопротивления для неправильной проводки. (TY / 4 / 2 / 1-Ходовой)
※ Трубы и провода для установки изделия следует приобрести отдельно.

• Кабели связи и питания (TY / 4 / 2 / 1-Ходовой)
1. Кабель связи : CVV-SB 1.0–1.5x2C
2. Кабель питания : H07RN-F 1.5x3C

⚠ ОСТОРОЖНО!

Убедитесь в том, что винты распределительной коробки полностью затянуты.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Кабель питания, подключенный к блоку, необходимо выбирать в соответствии со следующими спецификациями.

⚠ ВНИМАНИЕ!

После выбора кабеля, удовлетворяющего приведенным выше требованиям, подготовьтесь к подключению следующим образом:

1) Обязательно выделите отдельный источник питания для кондиционера. Подключите провода в строгом соответствии со схемой, нанесенной на внутреннюю поверхность крышки распределительной коробки.
2) Установите автомат защиты между кондиционером и источником питания.
3) Винты, прижимающие проводку к электроарматуре внутри корпуса, могут разболтаться от вибраций в процессе транспортировки. Убедитесь, что все они плотно закручены.
(Плохо закрученные винты крепления проводов могут привести к возгоранию проводки.)
4) Проверьте спецификацию источника питания.
5) Убедитесь, что подаваемой электрической мощности достаточно.
6) Убедитесь, что проводка выдерживает пусковое напряжение, превышающее 90 % от номинального напряжения, указанного на шильдике.
7) Убедитесь, что площадь сечения кабеля соответствует указанному в технических требованиях к электропроводке. (В частности, обратите внимание на соотношение длины кабеля и площади его сечения.)
8) Не устанавливайте прерыватель утечки тока в сырых и влажных местах. Проникновение воды или влаги может привести к короткому замыканию.
9) При понижении напряжения могут возникнуть следующие неполадки.
• Вибрация магнитного переключателя, повреждение его контактной точки, перегорание предохранителя, нарушение нормального функционирования устройства защиты от перенапряжения.
• Компрессор не получает необходимой для запуска мощности.

ПЕРЕДАЧА

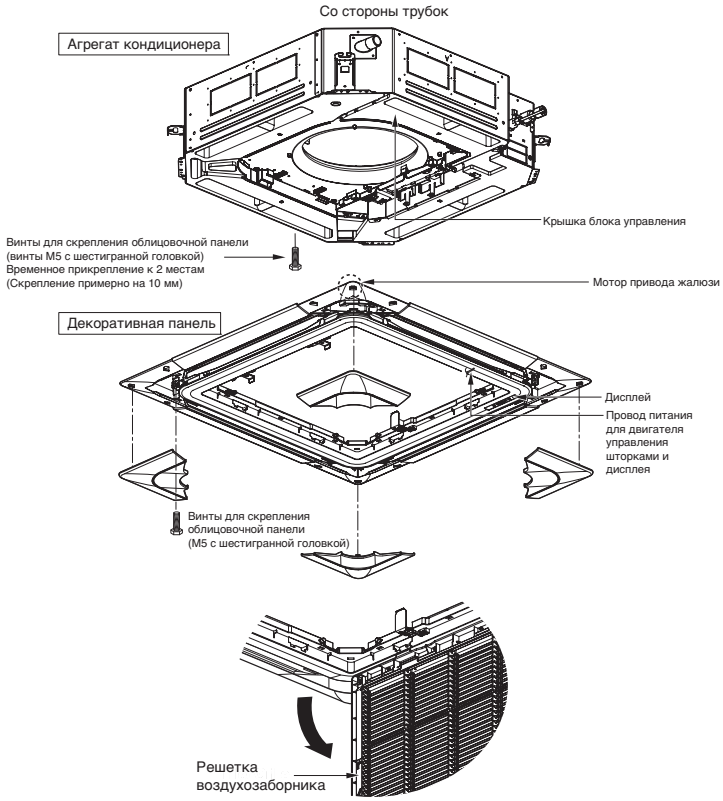
Обучите клиента процедурам работы и ухода за устройством, используя руководство по эксплуатации (чистка воздушного фильтра, контроль температуры и т. д.).

Установка декоративной панели (4-Ходовой)

Декоративная панель устанавливается в определенном направлении.

Перед ее установкой удалите бумажный шаблон.

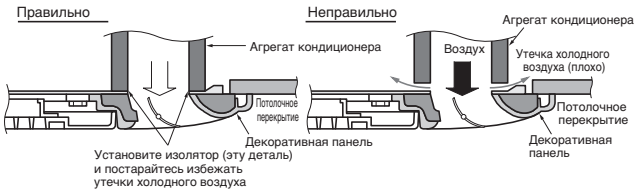
1. Временно закрепите два винта (M5 с шестигранной головкой) для декоративной панели на корпусе блока. (Заверните их на 10 мм) Крепежные винты (M5 с шестигранной головкой) входят в комплект внутреннего блока.
2. Снимите с декоративной панели решетку воздухозаборника. (Удалите крючок для шнура решетки воздухозаборника.)
3. Подвесьте декоративную панель пазами (⊂⊃) на винты, установленные на предыдущем шаге, и задвиньте ее таким образом, чтобы винты вошли до края паза.
4. Плотно закрепите два временно закрепленных винта и два других винта. (Всего 4 винта)
5. Подключите разъемы двигателя управления шторками и дисплея.
6. Затянув винты, установите решетку воздухозаборника (включая воздушный фильтр).



⚠ ВНИМАНИЕ!

Установите декоративную панель. Утечка холодного воздуха приводит к запотеванию.

⇨ Капает вода.

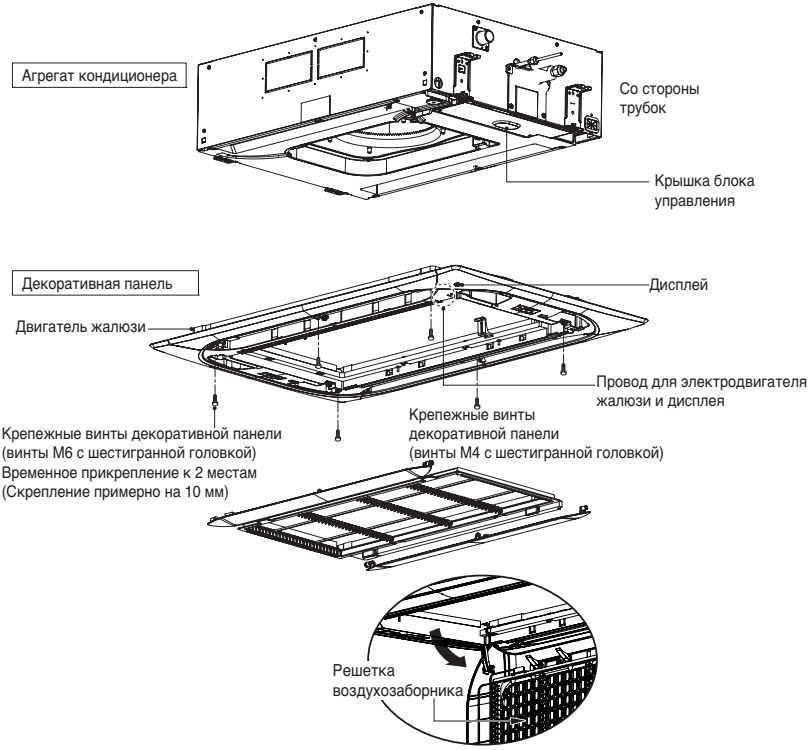


Установка декоративной панели (2-Ходовой)

Декоративная панель устанавливается в определенном направлении.

Перед ее установкой удалите бумажный шаблон.

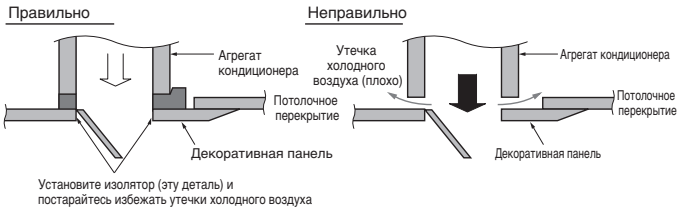
1. Временно закрепите два винта (M5 с шестигранной головкой) для декоративной панели на корпусе блока. (Заверните их на 10 мм) Крепежные винты (M5 с шестигранной головкой) входят в комплект внутреннего блока.
2. Снимите с декоративной панели решетку воздухозаборника. (Удалите крючок для шнура решетки воздухозаборника.)
3. Подвесьте декоративную панель пазами (⊂⟹) на винты, установленные на предыдущем шаге, и задвиньте ее таким образом, чтобы винты вошли до края паза.
4. Плотно закрепите два временно закрепленных винта и два других винта. (Всего 4 винта)
5. Подключите разъемы двигателя управления шторками и дисплея.
6. Затянув винты, установите решетку воздухозаборника (включая воздушный фильтр).



⚠ ВНИМАНИЕ!

Установите декоративную панель. Утечка холодного воздуха приводит к запотеванию.

⇨ Капает вода.

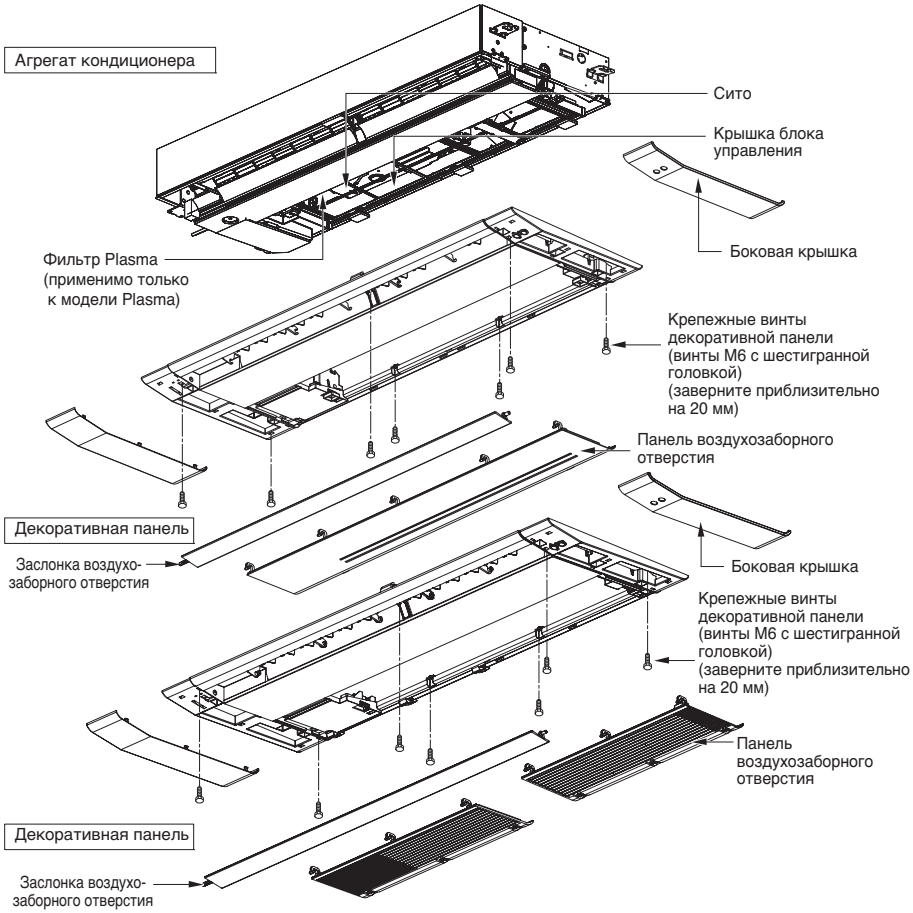


Установка декоративной панели (1-Ходовой)

Декоративная панель устанавливается в определенном направлении.

Перед ее установкой удалите бумажный шаблон.

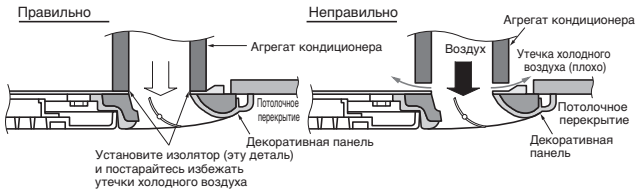
1. Откройте лопасть выпуска воздуха и извлеките боковые крышки.
2. Удалите панель воздухозаборного отверстия из декоративной панели.
3. Повесьте декоративную панель на внутренний блок с помощью крюков на задней стороне по обеим сторонам панели.
4. Проложите кабели, чтобы они не зацепились между декоративной панелью и внутренним блоком.
5. Завинтите 7 крепежных винтов (7, 9, 12 кБте/ч : 6 винтов).
6. Подсоедините разъемы двигателя заслонки, монитора и панели воздухозаборного отверстия.
7. Установите воздухозаборную решетку (включая воздушный фильтр) и боковые крышки.



⚠ ВНИМАНИЕ!

Установите декоративную панель. Утечка холодного воздуха приводит к запотеванию.

⇨ Капает вода.



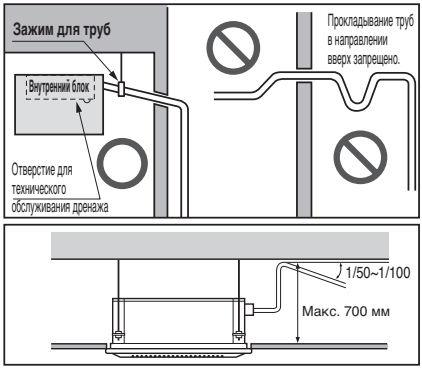
Дренажный канал

- Дренажные каналы должны быть направлены под углом вниз с коэффициентом нисхождения 1/50—1/100: не поднимайте и не опускайте каналы во избежание обратного потока.
- Будьте осторожны во время соединения дренажных труб, не оказывайте чрезмерного давления на отверстие для водостока на внутреннем блоке.
- Внешний диаметр дренажного соединения на внутреннем блоке 32 мм.

Материал труб: поливинилхлорид VP-25 и фитинги.

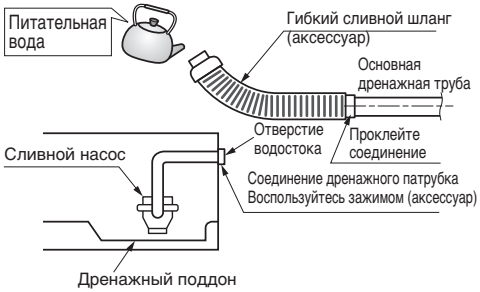
- Обязательно установите теплоизоляцию на дренажные трубы.

Материал для теплоизоляции: полиэтиленовая пена толщиной не менее 8 мм.



Испытание дренажа

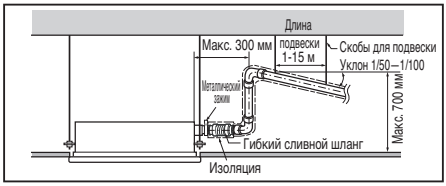
Кондиционер использует сливной насос для откачивания воды.
Проделайте следующие действия, чтобы проверить, как работает сливной насос:



- Подключите основную дренажную трубу к внешней стороне и оставьте ее в предварительном порядке до окончания испытания.
- Подайте воду в гибкий сливной шланг и проверьте герметичность трубопровода.
- Обязательно проверьте сливной насос для нормальной работы и шума при завершении электромонтажа.
- Когда тест будет завершен, подключите гибкий сливной шланг к сливному порту на Внутреннем блоке.

⚠ ВНИМАНИЕ!

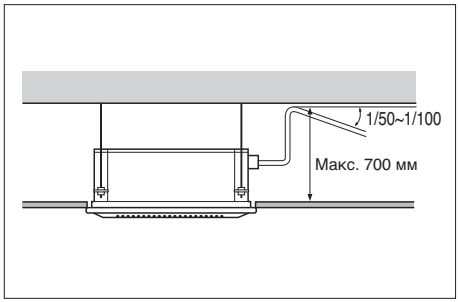
Используемый гибкий дренажный шланг должен быть расправлен. Изгибы или изломы шланга могут вызвать протечку воды.



Внимание!

1. Максимальный напор встроенного дренажного насоса 700 мм от уровня декоративной панели, поэтому не следует поднимать дренажный патрубок выше 700 мм

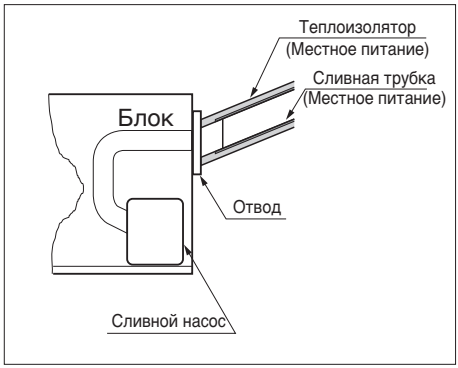
2. Дренажный шланг должен быть направлен вниз с уклоном 1/50—1/100. Не допускайте обратного или восходящего потока ни на одном участке.



3. Сливная трубка должна быть изолирована герметиком толщиной не менее 5 мм.

4. Прокладывание труб в направлении вверх запрещено.

5. После того, как электротехнические работы будут завершены, обязательно проверьте, что сливной насос в норме, что он не производит шума.



Выбор высоты потолка

Внутренний блок потолочного типа допускает регулирование мощности воздушного потока внутри помещения с помощью настройки установщика на проводном пульте ДУ, что позволяет упростить обслуживание. Выберите показатель высоты в приведенной ниже таблице.

<Таблица выбора высоты потолка>

Высота потолка			Описание
1.6~10.0 кВт		10.0~14.5 кВт	
1,2-Ходовой	4-Ходовой	4-Ходовой, Круглый	
1.8 ~ 2.0 м	2.0 ~ 2.3 м	2.5 ~ 2.7 м	Уменьшите мощность воздушного потока внутри помещения на 1 деление от стандартного уровня
2.0 ~ 2.4 м	2.3 ~ 2.7 м	2.7 ~ 3.2 м	Задайте мощность воздушного потока внутри помещения, равным стандартному уровню
2.4 ~ 2.8 м	2.7 ~ 3.1 м	3.2 ~ 3.6 м	Увеличьте мощность воздушного потока внутри помещения на 1 деление от стандартного уровня
2.8 ~ 3.3 м	3.1 ~ 3.6 м	3.6 ~ 4.2 м	Увеличьте мощность воздушного потока внутри помещения на 2 деления от стандартного уровня

Высота потолка, обозначенная как "Очень высокая", может отсутствовать на том или ином внутреннем блоке. Подробные сведения см. в руководстве по устройству.

Настройка DIP-переключателя

1. Внутренний блок

	Функция	Описание	Выключено	Включено	По умолчанию
SW1	Связь	Не используется	-	-	Выкл.
SW2	Цикл	Не используется	-	-	Выкл.
SW3	Групповое управление	Выбор главного или ведомого блока	Главный блок	Ведомый блок	Выкл.
SW4	Режим сухих контактов	Выбор режима сухих контактов	Настройка с пульта дистанционного управления	Авто	Выкл.
SW5	Установка	Постоянная работа вентилятора	Нормальный режим	-	Выкл.
SW6	Управление доп. нагревателем	Не используется	-	-	Выкл.
SW7	Внешний вентилятор	Использование доп. вентилятора	Не используется	Используется	Выкл.
	Настройка использования жалюзи (только для консольных)	Выбор режима управления жалюзи	Используются верхняя и нижняя жалюзи	Только верхняя	
	Выбор региона	Выбор тропического региона	Обычная модель	Модель для тропиков	
SW8	Не используется	Не используется	-	-	Выкл.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Для моделей Multi V DIP-переключатели 1, 2, 6, 8 должны быть установлены в OFF (ВЫКЛЮЧЕНО).

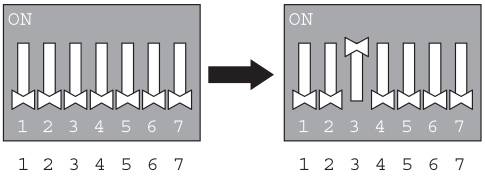
2. Наружный блок

Если оборудование соответствует определенным условиям, функция автоматической адресации может производится быстрее. Для этого необходимо перевести DIP-переключатель №3 на плате наружного блока в положение ON (ВКЛЮЧЕНО) и перезапустить питание.

※ Особые условия:
- Все названия внутренних блоков содержат ARNU****4.
- Серийный номер Multi V super IV (внешние блоки) приходится на период после октября 2013 г.



Плата наружного блока

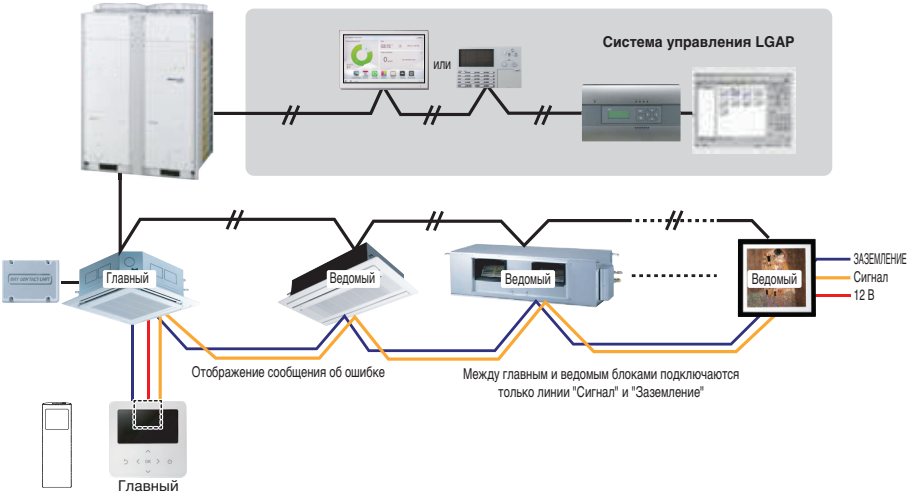


DIP-переключатель внешнего блока

Настройка группового управления

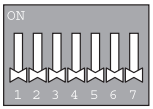
1. Групповое управление 1

■ **Один проводной пульт ДУ + стандартные внутренние блоки**

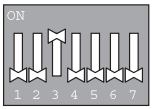


■ **DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ В ОСНОВНОМ БЛОКЕ PCB**

① Настройка главного блока
- № 3 OFF (Выкл)



② Настройка ведомого блока
- № 3 ON (Вкл)



DIP-переключатель внутреннего блока

Некоторые устройства не имеют DIP-переключателя на блоке PCB. Можно установить внутренний блок как главный или ведомый, используя для этого беспроводной пульт дистанционного управления, а не DIP-переключатель.
Сведения о настройке см. в руководстве по беспроводному пульту ДУ.

1. **К одному проводному пульту ДУ можно подключить до 16 внутренних блоков.**
   Задайте только один внутренний блок в качестве главного, а остальные — в качестве ведомых.
2. **Допускается соединение с любыми типами внутренних блоков.**
3. **Допускается одновременное использование беспроводного пульта дистанционного управления.**
4. **Допускается использовать для соединения одновременно сухой контакт и центральный контроллер.**
   - Главный внутренний блок может распознать только сухой контакт и центральный контроллер.
5. **В случае возникновения ошибки на внутреннем блоке код ошибки отображается на проводном пульте ДУ.**
   Можно управлять другими внутренними блоками за исключением блоков, находящихся в состоянии ошибки.

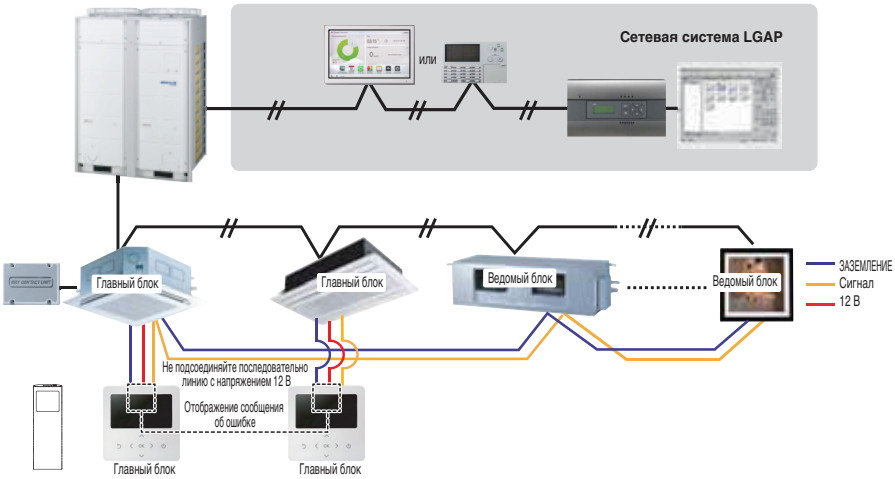
❊ Соединение внутренних блоков стало возможным с февраля 2009 г.
❊ Если главный и вспомогательный блоки не назначены, система может работать со сбоями.

❊ При групповом управлении можно использовать следующие функции.
- Выбор работы, остановки или режима
- Настройка температуры и проверка температуры помещения
- Изменение текущего времени
- Управление воздушным потоком (большой/средний/малый)
- Настройка графика работы

Невозможно использовать некоторые функции.

2. Групповое управление 2

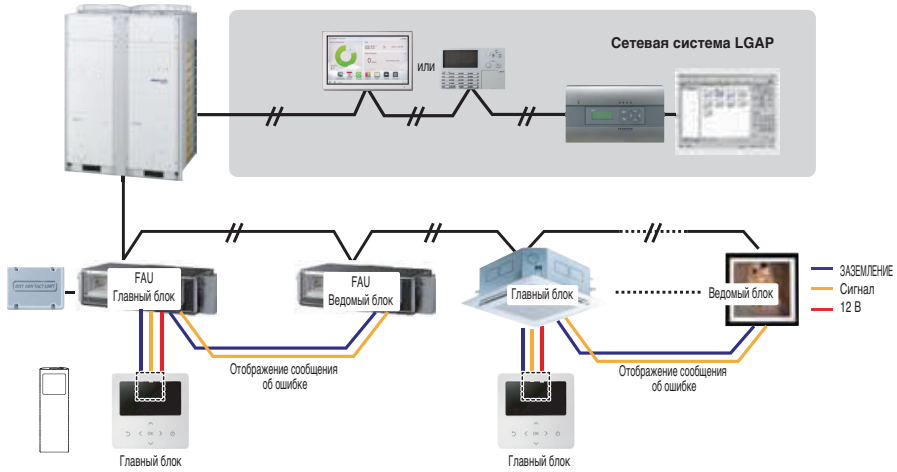
■ Проводные пульты ДУ + стандартные внутренние блоки



❊ **С помощью главного проводного пульта ДУ можно управлять не более 16 внутренними блоками**
❊ **Остальное по аналогии с групповым управлением 1.**

3. Групповое управление 3

■ Смешанное подключение внутренних блоков и блоков забора свежего воздуха



❉ При использовании стандартного внутреннего блока и блока забора свежего воздуха последний должен подключаться отдельно от внутренних блоков (N, M ≤ 16). (Это связано с разными процедурами настройки температуры.)

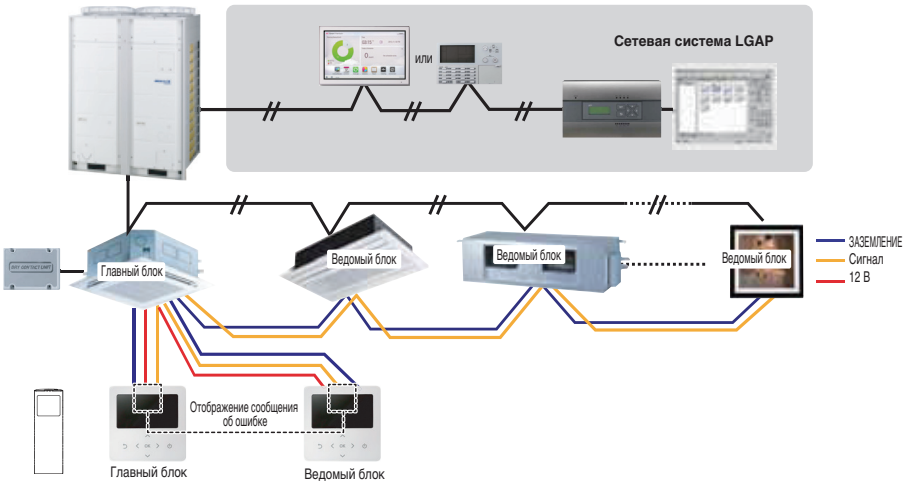
❉ Остальное по аналогии с групповым управлением 1.



* FAU : Блок подачи свежего воздуха
Standard: Обычный внутренний блок

4. 2 пульта дистанционного управления

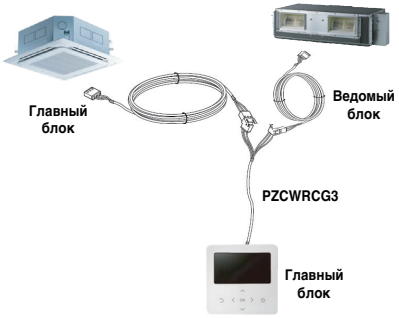
■ Проводной пульт ДУ 2 + внутренний блок 1



1. **Один внутренний блок может подключиться не более чем к двум проводным пультам ДУ.**
   Задайте только один внутренний блок в качестве главного, а остальные — в качестве ведомых.
   Задайте один пульт дистанционного управления главным, а другой - ведомым.
2. **К внутреннему блоку любого типа можно подключить два пульта дистанционного управления.**
3. **Допускается одновременное использование беспроводного пульта дистанционного управления.**
4. **Допускается использовать для соединения одновременно сухой контакт и центральный контроллер.**
5. **В случае возникновения ошибки на внутреннем блоке код ошибки отображается на проводном пульте ДУ.**
6. **Для функции внутреннего блока нет ограничений.**

5. Принадлежности для настройки группового управления

С помощью дополнительных принадлежностей, указанных ниже, можно настраивать групповое управление.

Внутренний блок 2 EA + проводной пульт ДУ 1 EA	Внутренний блок 1 EA + проводной пульт дистанционного управления 2 EA
❉ Для соединения используется кабель PZCWRCG3	❉ Для подключения используется кабель PZCWRC2
	

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Если по строительным нормам требуется прокладка кабеля в пространстве между потолком и фальшпотолком, используйте полностью закрытый кабелепровод из негорючего материала.**

Маркировка модели



Внутренний блок 4-го поколения

Функции
A/B: Базовые функции L: Неоплазма (настенный тип)
C/D: Плазма (кассетный тип)

Тип шасси
4-Ходовой : TM, TM-A, TN, TP, TP-B
2-Ходовой : TL, TS
1-Ходовой : TT, TU
Круглый : TY

Электрические параметры
3: 1Ø, 208/230 V, 60 Hz
G: 1Ø, 220 - 240 V, 50 Hz/1Ø, 220 V, 60 Hz

Общая производительность по охлаждению (БТЕ/ч)
ПРИМЕР: 5 000 БТЕ/ч → «05» 18 000 БТЕ/ч → «18»

Комбинация типа инвертора и только охлаждения или теплового насоса
N: Инвертор переменного тока и H/P V: Инвертор переменного тока и C/O
U: Инвертор постоянного тока и H/P и C/O

MULTI V. Система с внутренним блоком с использованием R32/R410A

❉ LGETA:U Пример: URN

Воздушное шумоизлучение

Амплитудно взвешенное акустическое давление этого устройства ниже 70 дБ.
** Уровень шума может изменяться в зависимости от места установки.

Указанные цифры относятся к уровню шумоизлучения и могут не являться безопасными рабочими уровнями. Хотя и имеется корреляция между уровнями шумоизлучения и облучения, эти сведения не могут использоваться для надежного определения необходимости применения соответствующих мер предосторожности. Факторы, влияющие на фактический уровень воздействия на персонал, включают характеристики рабочего помещения и другие источники звука, например количество расположенного вблизи оборудования и прочие процессы, выполняемые в непосредственной близости, а также время, в течение которого оператор подвержен воздействию шумов. Кроме того, допустимые уровни воздействия могут различаться в зависимости от страны. Однако эта информация позволит пользователю оборудования лучше оценивать степень опасности и риска.

Предельно допустимая концентрация

Предельно допустимая концентрация — это предел концентрации газа фреона, когда могут быть приняты срочные меры без вреда человеческому организму в случае утечки хладагента в воздухе. Для удобства подсчетов предельно допустимая концентрация выражается в кг/м^3 (масса фреона на единицу объема воздуха)

Предельно допустимая концентрация: 0.44 кг/м^3 (R410A)

■ **Вычислите концентрацию хладагента**

$$\text{Концентрация хладагента} = \frac{\text{Общее количество заправленного хладагента в холодильной установке (кг)}}{\text{Объём самой маленькой комнаты, где установлен внутренний блок (м}^3\text{)}}$$



LG Electronics Inc. Single Point of Contact (EU/UK) :
LG Electronics European Shared Service Center B.V.
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Manufacturer :
LG Electronics Inc.
84, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA

UK Importer : LG Electronics U.K. Ltd
Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL

Eco design requirement

• The information for Eco design is available on the following free access website.
https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc