

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КОМПЛЕКТ СВЯЗИ С БЛОКОМ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА

- Полностью прочтите данное руководство перед установкой изделия.
- Работы по установке должны выполняться в соответствии с государственными стандартами электропроводки и только персоналом, имеющим соответствующее разрешение.
- После внимательного прочтения данного руководства по установке, сохраните его для дальнейшего использования в справочных целях.

МОДЕЛЬ: PRCKA1

СОВЕТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Вот некоторые советы, которые помогут сократить энергопотребление при эксплуатации данного кондиционера. Данный кондиционер можно использовать более эффективно при соблюдении следующих указаний:

- Не переохлаждайте воздух в помещении. Это может нанести вред здоровью и привести к увеличению энергопотребления.
- При использовании кондиционера закрывайте прямые солнечные лучи шторами или занавесками.
- При использовании кондиционера плотно закрывайте двери и окна.
- Для циркуляции воздуха в помещении отрегулируйте направление воздушного потока в вертикальном или горизонтальном положении.
- Увеличивайте скорость вращения вентилятора для ускоренного охлаждения или нагрева воздуха в помещении на короткий период времени.
- Каждые 2 недели очищайте воздушный фильтр. Пыль и грязь, скапливающиеся на воздушном фильтре, могут перекрыть воздушный поток или ухудшить функции охлаждения/осушения воздуха.

Для заметок

Прикрепите чек к данной странице, чтобы можно было подтвердить дату покупки, а также для использования гарантии. Запишите номер модели и заводской номер:

Номер модели :

Заводской номер :

Они указаны на паспортной табличке сбоку каждого устройства.

Продавец :

Дата продажи :

ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО УСТРОЙСТВА ПРОЧТИТЕ ВСЕ УКАЗАНИЯ.

Во избежание создания опасной обстановки и обеспечения наивысшей эффективности при использовании данного устройства соблюдайте следующие меры предосторожности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Несоблюдение данных указаний может привести к тяжким телесным повреждениям или летальному исходу.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение данных указаний может привести к телесным повреждениям незначительной тяжести или повреждению устройства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Установка или ремонт, выполненный неквалифицированными лицами, может представлять опасность для вас и других лиц.
- Установка должна соответствовать региональным строительным нормам или при их отсутствии
- Информация в данном руководстве предназначена для использования квалифицированным техническим персоналом со знанием правил техники безопасности и имеющего в своем распоряжении необходимые инструменты для установки и тестирования.
- Недостаточное знание всех указаний данного руководства и несоответствующее их выполнение могут привести к нарушению нормальной работы устройства, повреждению имущества, телесным повреждениям и/или летальному исходу.

Установка

- Всегда делайте заземление
 - Несоблюдение данного указания может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте поврежденные шнур питания, разъем или незакрепленную розетку.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Для монтажа устройства обращайтесь в сервисный центр или в профессиональную монтажную организацию.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию, взрыву, поражению электрическим током или к тяжким телесным повреждениям.
- Надежно прикрепите крышку электрических компонентов к комплекту связи блока подготовки воздуха.
 - Если крышка электрических компонентов комплекта связи блока подготовки воздуха не прикреплена надежно, это может привести к воспламенению или поражению электрическим током из-за наличия пыли, воды и т. д.
- Всегда устанавливайте прерыватель утечки воздуха и специальный распределительный щит.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не храните и не используйте горючие газы и вещества рядом с кондиционером.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию или повреждению устройства.
- Не устанавливайте, не снимайте и не переустанавливайте прибор самостоятельно.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию, взрыву, поражению электрическим током или к тяжким телесным повреждениям.
- Не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

- Не устанавливайте устройство в местах возможного падения.
 - Несоблюдение данного указания может привести к телесным повреждениям.
- Соблюдайте осторожность при распаковке и установке.
 - Острые края могут стать причиной травмы.

Эксплуатация

- Не используйте выпускной канал с другими устройствами.
 - Это может привести к поражению электрическим током в результате повышенного тепловыделения.
- Не используйте поврежденный шнур питания.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не меняйте и не удлиняйте кабель питания самостоятельно.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не допускайте натяжения кабеля питания при эксплуатации.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Выключите устройство, если от него исходит странный звук, запах или дым.
 - В противном случае возможно возгорание или поражение электрическим током.
- Держите вдали от открытого пламени.
 - В противном случае это может привести к возгоранию.
- При необходимости отключайте кабель питания, придерживая штепсель, и не касайтесь его влажными руками.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Не располагайте шнур питания рядом с нагревателями.
 - Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Не допускайте попадания воды в электрические детали.
 - В противном случае возможно поражение электрическим током или повреждение устройства
- При отсоединении разъема придерживайте его за основание.
 - В противном случае возможно поражение электрическим током или повреждение устройства.
- Не допускайте попадания воды внутрь устройства.
 - Несоблюдение данного указания может привести к возгоранию, взрыву, поражению электрическим током или повреждению изделия.
- Не наступайте на внутренний или наружный блок, не размещайте на них какие-либо предметы.
 - Их падение или падение блока может привести к их поломке или телесному повреждению.
- Не кладите тяжелые предметы на шнур питания.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- При падении изделия в воду всегда связывайтесь с сервисным центром.
 - Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

СОДЕРЖАНИЕ

2 СОВЕТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

3 ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

6 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

7 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

9 ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

9 Комплект связи (PRCKA1)

10 ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

13 УСТАНОВКА КОМПЛЕКТА СВЯЗИ

13 Механическая установка

14 Электропроводка

15 Электромонтажные работы

16 Электропроводка

17 Подключение сухого контакта, дополнительная принадлежность

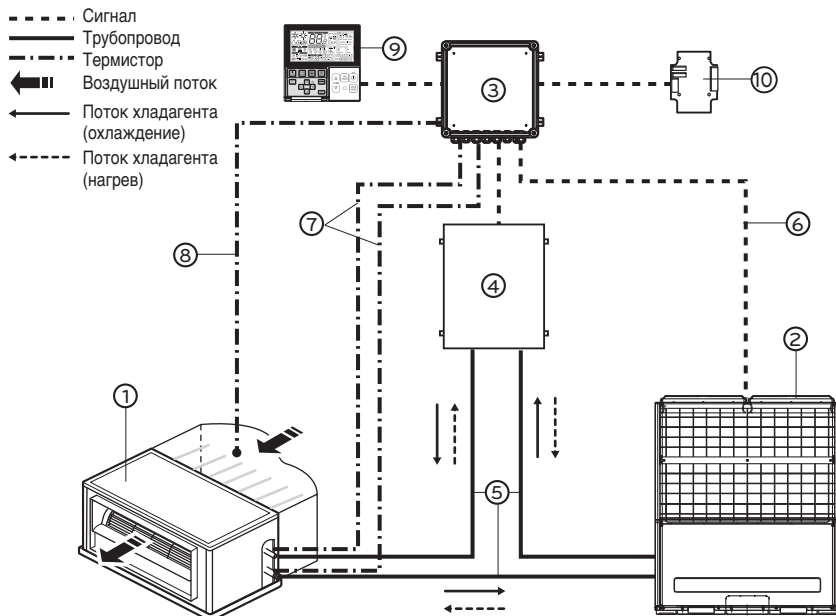
18 Метод подключения сигнальных проводов вентилятора

19 УСТАНОВКА ТЕРМИСТОРОВ

19 Установка термисторов трубы

22 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Детали и компоненты

№	Название	Замечания
1	Блок подготовки воздуха	Комплект поставки
2	Наружный блок	Multi V
3	Комплект связи блока подготовки воздуха (PRCKA1)	-
4	Комплект терморегулирующего вентиля блока подготовки воздуха (PRLK048A0/PRLK096A0)	-
5	Трубопроводная система	Комплект поставки

Подключения проводов

6	Подключение проводов комплекта связи	Источник питания и связь между комплектом связи и наружным блоком
7	Термисторы трубы (EBG61287703/EBG61287704)	Определение температуры для трубы охладителя
8	Комнатный термистор (EBG36949303)	Определение температуры для температуры в помещении.
9	Пульт дистанционного управления (PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW)	Дополнительная принадлежность
10	Сухой контакт (PQDSBNGCM1)	Дополнительная принадлежность

ВНИМАНИЕ!

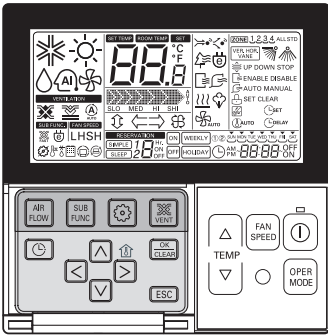
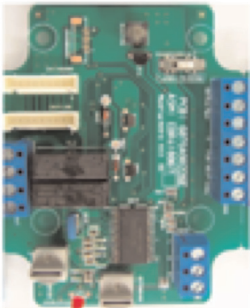
При установке комнатного термистора (№ 8) всегда устанавливайте его в подвод теплообменника. В противном случае это может привести к ненадлежащей работе.

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

PRCKA1						
Компоненты	Комплект связи блока подготовки воздуха	Комнатный термистор	Термисторы трубы	Инструкция по монтажу	Кронштейн	Опция PCB
№ ИЗДЕЛИЯ	AJT57850904	EBG61106821	EBG61287703(вход) EBG61287704(выход)	MFL50024808	MAZ49398901	EBR52358907 ~17
Форма						
Количество (EA)	1	1	2 (каждый 1)	1	4	11 (каждый 1)

Название модели	Вес (кг)		Размеры (мм)						Питание
	Вес нетто	Брутто	Вес нетто			Брутто			
			Ш	В	Д	Ш	В	Д	
PRCKA1	2,7	4,0	280	135	280	420	179	394	220–240 В перем. тока 50 Гц 220 В перем. тока 60 Гц

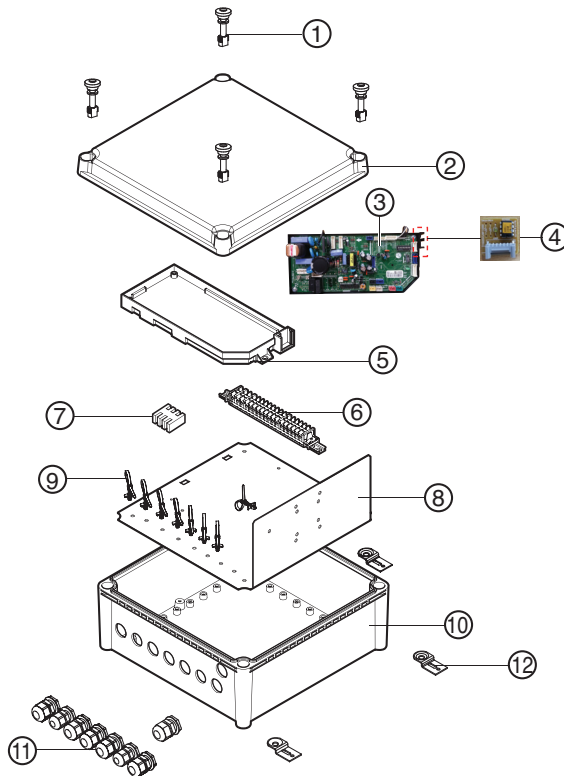
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принадлежности		
Компоненты	Пульт дистанционного управления	Сухой контакт
Название модели	PQRCVSL0 PQRCVSL0QW	PQDSBNGCM1
Форма		

* Дополнительные сведения о принадлежностях см. в руководстве, поставляемом при приобретении принадлежностей.

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Комплект связи (PRСКА1)



№	Название детали	Количество (ЕА)
1	Пластмассовый болт	4
2	Крышка блока управления	1
3	Основная блок РСВ	1
4	Дополнительный РСВ (36к)	1
5	Основной корпус РСВ	1
6	Клеммная колодка (связь)	1
7	Клеммная колодка (источник питания)	1
8	Пластина	1
9	Поддерживающая кабельная стяжка	8
10	Корпус блока управления	1
11	Кабельное уплотнение (2 тип)	8
12	Кронштейн	4

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

! ВНИМАНИЕ!

• Не устанавливайте и не эксплуатируйте блок в помещениях, характеризующихся следующим:

- ① наличие минеральных масел, например охлаждающего масла;
- ② высокое содержание солей в воздухе, например, помещение рядом с океаном;
- ③ наличие сернистых газов, например, вблизи горячих источников;
- ④ на транспортных средствах и судах;
- ⑤ наличие больших перепадов напряжения, например, на заводах;
- ⑥ наличие высокой концентрации паров растворителя;
- ⑦ наличие установок, излучающих электромагнитные волны;
- ⑧ наличие кислотных или щелочных испарений;
- ⑨ опциональные блоки должны устанавливаться впускными отверстиями вниз.

• При установке блока подготовки воздуха (входит в комплект поставки) убедитесь в следующем.

- ① Если блок подготовки воздуха (входит в комплект поставки) предназначен исключительно для обогрева, не следует менять режим работы на охлаждение с помощью пульта ДУ. Невыполнение этого условия может привести к поражению электрическим током, травме или смертельному исходу. Если необходимо работать в режиме охлаждения, блок подготовки воздуха (входит в комплект поставки) должен соответствовать следующим характеристикам.

(См. ниже)

- Уровень изоляции двигателя блока подготовки воздуха (входит в комплект поставки) должен быть F и выше, а уровень защиты должен соответствовать IP 54.

- Блок подготовки воздуха (входит в комплект поставки) должен быть оснащен дренажным поддоном.

- ② Кнопка управления скорости на беспроводном пульте ДУ (PQRCVSL0 /PQRCVSL0QW) не работает.
- ③ Сведения о трубопроводе хладагента на наружном блоке см. в руководстве по установке, поставляемом вместе с наружным блоком.
- ④ Сведения об установке проводного пульта ДУ (PQRCVSL0 /PQRCVSL0QW) см. в руководстве, которое поставляется вместе с проводным пультом ДУ.
- ⑤ Для защиты циркуляции хладагента температура поступающего в теплообменник воздуха должна превышать 5 °С.
- ⑥ Комплект терморегулирующего вентиля или TXV должен быть установлен на блоке подготовки воздуха как можно ближе к теплообменнику.

• Комплект связи с блоком подготовки воздуха

- ① Кабель термистора и провод пульта ДУ должны располагаться не менее чем в 50 мм от проводов источника питания и проводов контроллера. Невыполнение этого требования может привести к ненадлежащей работе вследствие электрических помех.
- ② Используйте только указанные провода, надежно подключайте провода к клеммам. Аккуратно укладывайте провода, чтобы они не мешали другому оборудованию. Плохой контакт соединений может привести к перегреву, а также к поражению электрическим током или возгоранию.

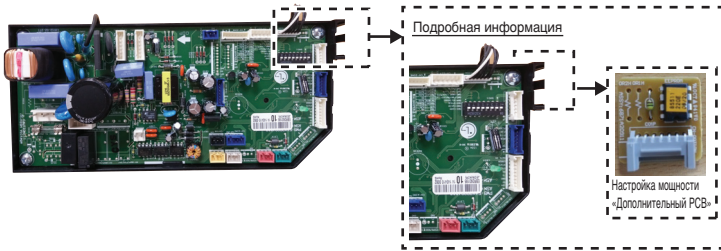
ВНИМАНИЕ!

Выбор испарителя (блок подготовки воздуха)

Применимые блоки см. в приведенной ниже таблице

Выбор настройки мощности «Дополнительный РСВ» (принадлежность) в соответствии с указанной ниже мощностью.

- Соответствующая настройка мощности «Дополнительный РСВ» должна быть выбрана в зависимости от необходимой мощности.
- После проверки необходимой мощности удалите Дополнительный РСВ 36 к, установленный в основном РСВ, и настройте Дополнительный РСВ, предназначенный для нужной мощности, в основном РСВ.



Номер компонента «Дополнительный РСВ»	Производительность (БТЕ/ч)	Объем стандартного теплообменника (10 ⁻³ × м ³)	Максимальная мощность теплообменника (кВт)	Скорость подачи воздуха (куб. м в мин)
EBR52358907	28 к	2,7	8,6	22~26
EBR52358908	36 к	3,1	11	25~32
EBR52358909	42 к	3,4	13,8	31~35
EBR52358910	48 к	4,0	15,4	33~45
EBR52358911	76 к	5,4	22,2	50~64
EBR52358912	96 к	6,3	28,1	64~72
EBR52358914	115 к	7,3	33,7	72~88
EBR52358915	134 к	8,5	39,3	88~103
EBR52358916	153 к	9,5	45,4	103~116
EBR52358917	172 к	10,5	50,4	114~129
EBR52358913	192 к	11,2	56,2	121~137

* Температура насыщенного пара испарителя (температура воды на поверхности моря) = 6 °С, SH (перегрев) 5 К, температура воздуха = 27 °С (температура по сухому термометру) / 19 °С (температура по влажному термометру)

* Объем теплообменника [м³]: площадь поперечного сечения трубы × длина трубы

- Площадь поперечного сечения трубы [м²] = π × ID² / 4

- Длина трубы [м] = Длина 1 трубы × шаг трубы × ряд трубы

! ВНИМАНИЕ!

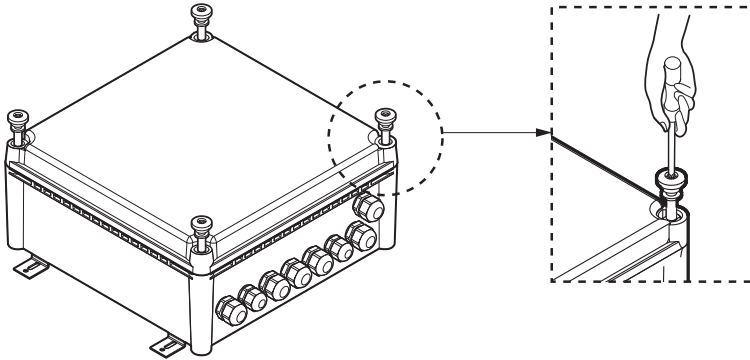
- Рабочий диапазон блока подготовки воздуха
- При установке комнатного термистора всегда устанавливайте его в подвод теплообменника. В противном случае он может не работать надлежащим образом.
- Диапазон температур воздуха, подаваемого на теплообменник равен 18—40 °С для охлаждения и 5—30 °С для нагрева. Если температура ниже 18 °С для охлаждения и больше 30 °С для нагрева, система может ВКЛЮЧАТЬСЯ и ВЫКЛЮЧИТЬСЯ вследствие логики защиты системы.

№	Условие подключения	Комбинация
1	Блоки подготовки воздуха, забирающие 100 % свежий воздух, подключаются только к наружным блокам	1) Общая мощность блока подготовки воздуха с воздухозаборниками свежего воздуха должна составлять 50—100 % от мощности наружного блока.
2	Сочетание между IDU и блоком подготовки воздуха 100 % свежего воздуха с воздухозаборником.	1) Общая мощность системы (IDU + блока подготовки воздуха с воздухозаборниками 100 % свежего воздуха) должна составлять 50—100 % от мощности наружного блока. 2) Общая мощность блока подготовки воздуха с воздухозаборниками 100 % свежего воздуха должна составлять менее 30 % от мощности наружных блоков.

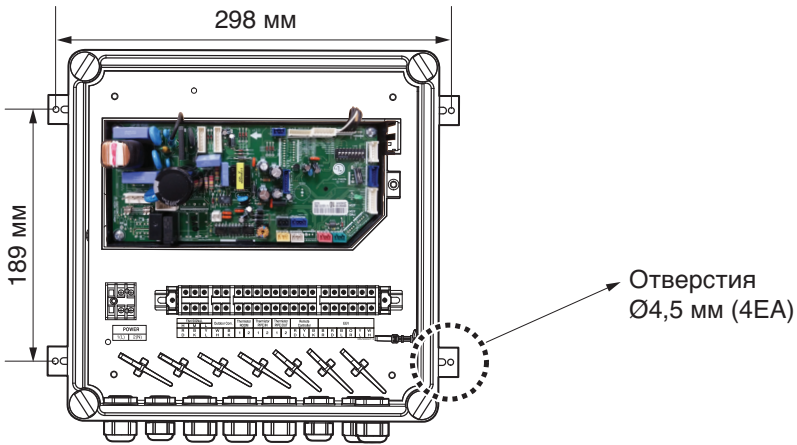
УСТАНОВКА КОМПЛЕКТА СВЯЗИ

Механическая установка

1. Снимите крышку корпуса комплекта связи, отвинтив пластмассовый болт (4EA).



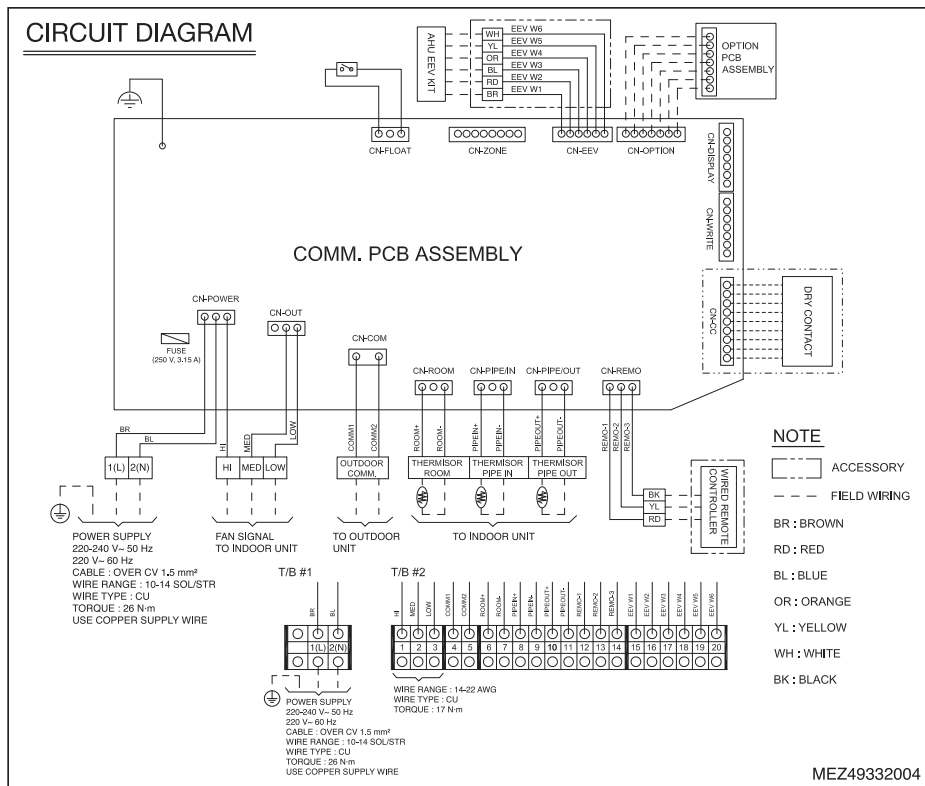
2. Просверлите 4 отверстия в нужных местах и надежно закрепите блок комплекта связи 4 винтами (входит в комплект поставки) через отверстия Ø4,5 мм (руководствуйтесь глубиной отверстий Ø4,5)



Электропроводка

Коммутационная схема

РУССКИЙ ЯЗЫК

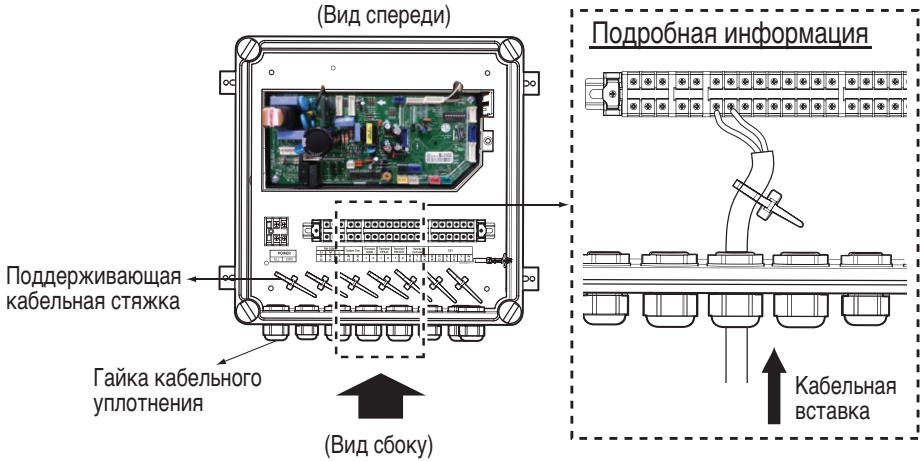


Клемная колодка №	Соединение	Функция	Примечание
1(L), 2(N)	Электропитание	220–240 В перем. тока 50 Гц 220 В перем. тока 60 Гц	-
1-3	К блоку подготовки воздуха	Сигнал вентилятора	ВЫС / СРЕД / НИЗК
4-5		Линия связи	Интернет А, В
6-7		Комнатный термистор	-
8-9	К блоку подготовки воздуха	Термистор входа трубы	-
10-11		Термистор выхода трубы	-
12-14		Пульт дистанционного управления	-
15-20	К комплекту терморегулирующего вентиля	Комплект терморегулирующего вентиля	-

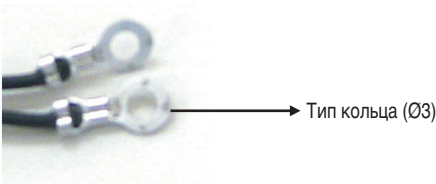
Электромонтажные работы

Подсоединение проводов

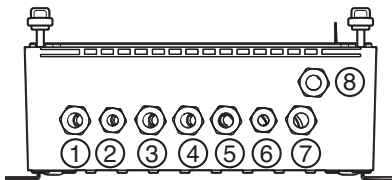
1. Для подключения к наружному блоку и контроллеру (входит в комплект поставки): проложите провода через кабельное уплотнение и хорошо затяните гайку, чтобы обеспечить надлежащее ослабление натяжения и водонепроницаемость.
2. Провода нуждаются в дополнительном ослаблении натяжения. Закрепите провод кабельной стяжкой.



3. На концах проводов проводного пульта ДУ и проводе связи с наружным блоком снимите оплетку и используйте кольцо (Ø3) для подключения к клеммной колодке.



4. Каждый провод должен пройти через указанный ниже номер кабельного уплотнителя.



(Вид сбоку)

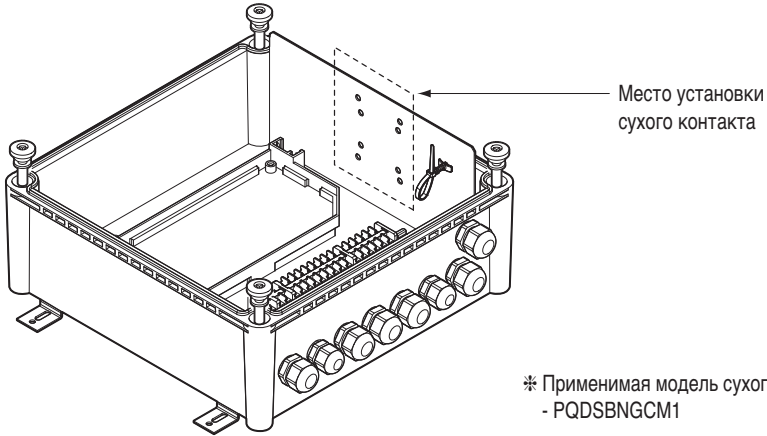
№	Электрический провод
①	ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ
②	СИГНАЛ ВЕНТИЛЯТОРА
③	Связь с наружным блоком
④	Комнатный термистор
⑤	Термистор трубы (вход/выход)
⑥	Пульт дистанционного управления
⑦	Комплект терморегулирующего вентиля
⑧	СУХОЙ контакт

Электропроводка

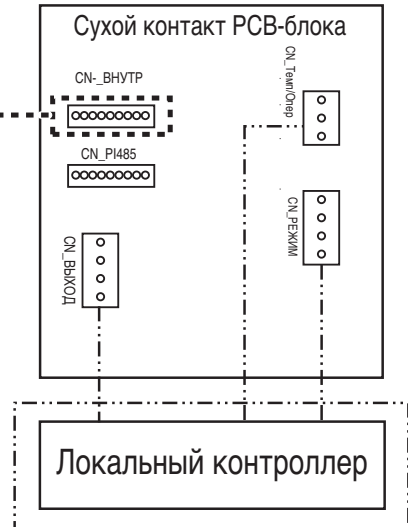
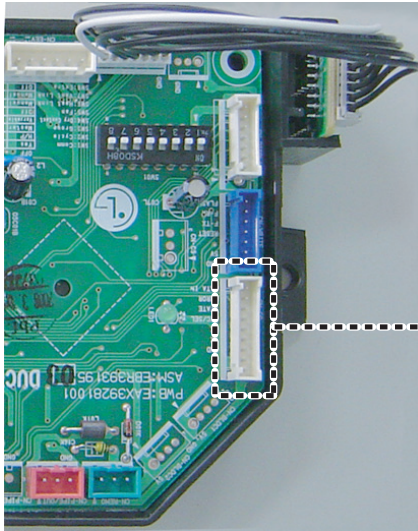
ВНИМАНИЕ!

- Все компоненты, материалы и электрические работы, представляемые на месте, должны соответствовать региональным строительным нормам.
- Используйте только медные провода.
- Весь электромонтаж должен осуществляться сертифицированным электриком.
- Необходимо использовать в проводке главный выключатель питания или другое средство разделения контактов по всем полюсам в соответствии с применимыми нормативами регионального и государственного уровня.
- В руководстве по установке наружного устройства должен быть указан размер электропровода, идущего от источника питания к наружному блоку, мощность размыкателя цепи, провода и инструкции по электропроводке.

Подключение сухого контакта, дополнительная принадлежность



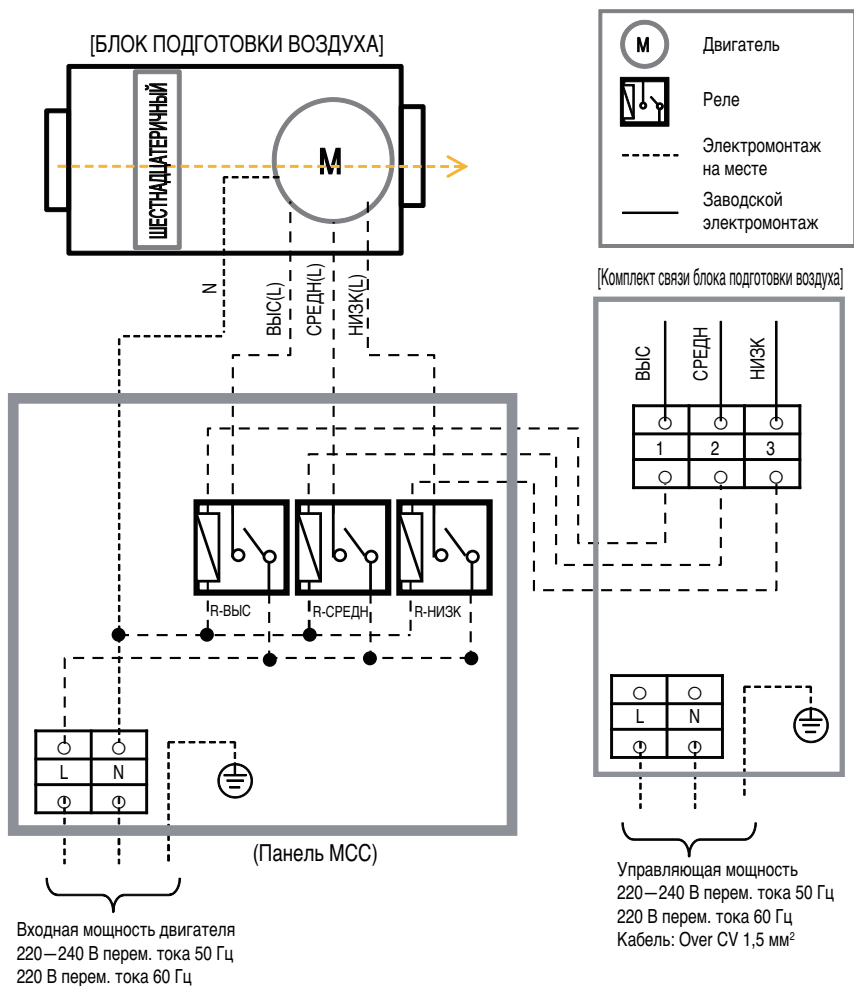
1. С помощью винта (4EA) зафиксируйте сухой контакт на боковой панели.



----- Сигнал [---] Работа на месте

2. С помощью кабеля подсоедините сухой контакт к основному РСВ.
Дополнительные сведения см. в руководстве по установке сухого контакта.

Метод подключения сигнальных проводов вентилятора



ВНИМАНИЕ!

- Если двигатель имеет выключатель, провод HI/MED/LOW должен подсоединяться обычным образом. Например, если вы подсоединили к двигателю с выключателем только провод HI, двигатель не будет работать в соответствии с логикой управления.
- Провод High, Middle, Low с комплекта связи блока подготовки воздуха не должен подключаться напрямую к двигателю. Всегда используйте его как двигатель контактов реле. В противном случае существует риск повреждения устройства или его возгорания.

УСТАНОВКА ТЕРМИСТОРОВ

Установка термисторов трубы

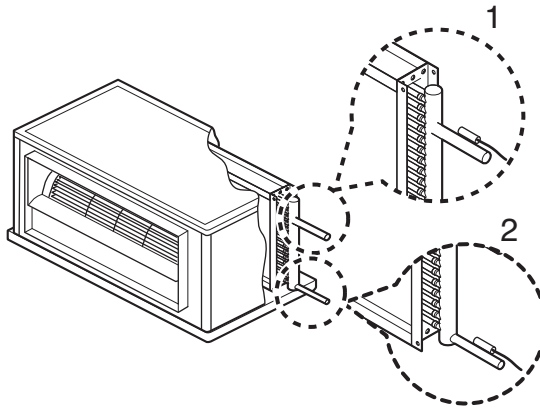
Место термисторов трубы

Для обеспечения надлежащей эксплуатации необходима правильная установка термисторов:

- 1 Вход трубы (ЕВG61287703) :
: Установите термистор за распределителем на самом холодном участке теплообменника (обратитесь к поставщику теплообменника).
- 2 Выход трубы (ЕВG61287704)
: Установите термистор на выходе теплообменника как можно ближе к самому теплообменнику.

Необходимо оценить, защищен ли испаритель от замерзания.
Выполните проверку и оцените замерзание.

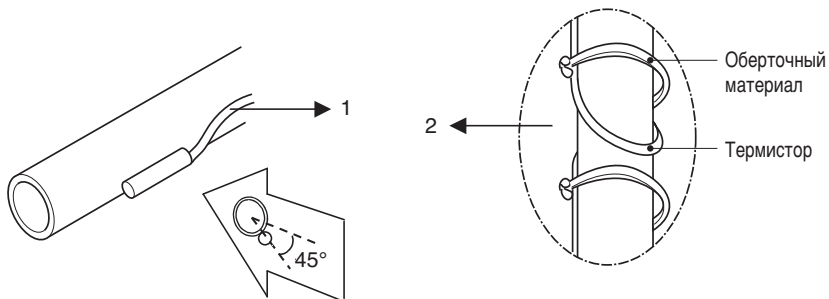
- 1 Входная труба (впускная труба)
- 2 Выходная труба (выводящая труба)



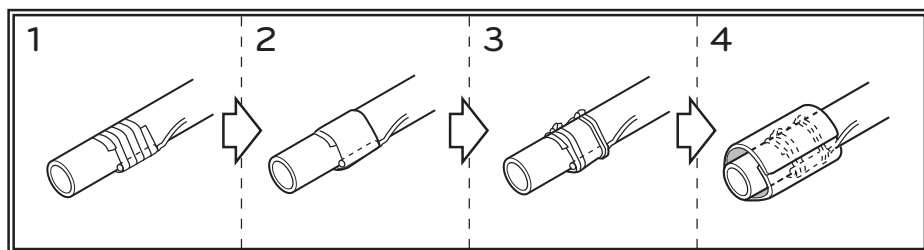
(Блок подготовки воздуха)

Установка кабеля термистора трубы

- 1 Поместите кабель термистора в отдельную защитную трубку.
- 2 Всегда ослабляйте натяжение кабеля термистора во избежание его натяжения и ослабления термистора. Натяжение кабеля термистора или ослабление самого термистора может привести к плохому контакту и неправильному измерению температуры.

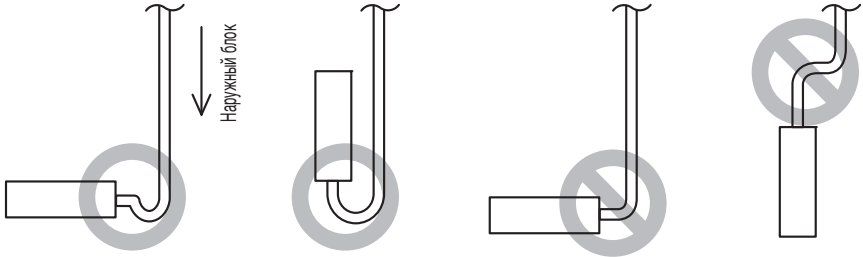
**Крепление термисторов трубы (работа на месте)**

- 1 Закрепите термистор изолирующей алюминиевой пленкой (входит в комплект поставки), чтобы обеспечить надлежащую теплопроводность.
- 2 Оберните термистор прилагаемой резиной (EBG61287703/04) во избежание ослабления термистора в течение нескольких лет.
- 3 Зафиксируйте термистор 2 стяжками (входит в комплект поставки)
- 4 Обеспечьте изоляцию термистора с помощью изолирующей обшивки (Over 5t, входит в комплект поставки)

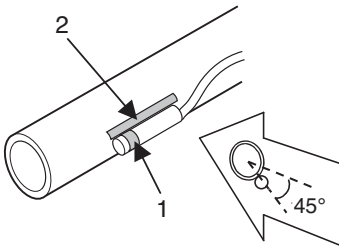


! ИНСТРУКЦИИ

- Проложите провод термистора чуть выше, чтобы избежать стекания воды на термистор.



- Для определения температуры испарителя на термисторе верхнюю часть термисторов на испаритель. Это самая чувствительная точка термистора.



- 1 Самая чувствительная точка термистора
- 2 Максимальное увеличение площади контакта

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Причина	Устранение
Комплект связи блока подготовки воздуха не работает	Питание не подается	Проверьте электрическое соединение и напряжение на источнике питания.
	Электромонтаж выполнен неверно	Проверьте электрическое соединение комплекта связи (см. схему соединений для комплекта связи)
	Комплект связи блока подготовки воздуха сломан	Проверьте электрические и механические компоненты.

[Код ошибки]

Номер на дисплее		Предмет ошибки	Причина ошибки
CH	01	Комнатная температура	Отсоединение датчика температуры или короткое замыкание контактов Room или RA на блоке подготовки воздуха
CH	02	Ошибка датчика температуры жидкости на входе в трубу	Отсоединение датчика температуры или короткое замыкание на входе трубы блока подготовки воздуха
CH	03	Ошибка связи между проводным пультом дистанционного управления и комплектом связи	Отсутствует сигнал связи более 3 минут с проводного пульта дистанционного управления на комплект связи
CH	05	Ошибка связи между комплектом связи и наружным блоком	В течение 5 минут нет сигнала связи с комплекта связи на наружный блок.
CH	06	Ошибка датчика температуры жидкости на выходе из трубы	Отсоединение датчика температуры или короткое замыкание на выходе трубы блока подготовки воздуха
CH	09	Ошибка опционального PCB EEPROM	5 раз последовательно не считывается сигнал с EEPROM на комплект связи

