



# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КОНДИЦИОНЕР

- Перед использованием оборудования внимательно прочтите данную инструкцию.
- Монтаж должен проводиться только уполномоченным персоналом в соответствии с государственными стандартами.
- Рекомендуется сохранить данную инструкцию для возможного обращения Точка после "К" не нужна. ней в будущем.

ТИП: Должно быть "Простой центральный контроллер"  
Модель: PQCSB101S0

# Оглавление

■ Меры предосторожности .....	3
■ Названия компонентов .....	6
Центральный пульт .....	6
Дополнительные детали .....	6
■ Масштабный чертеж .....	7
■ Электрическая схема .....	8
■ Способ установки .....	11
■ Способ Способ электроподключения .....	13
■ Подключение сетевого интерфейса .....	14
■ Установки Переключателя .....	15
Настройка группы .....	15
Установка главного и ведомого устройства .....	15
Установка главного и ведомого устройства с применением LGAP .....	16
Подключение функционального Контроллера .....	17
■ Адресация комнатного устройства .....	18
■ Устранение неисправностей .....	20

# Меры предосторожности



Во избежание травм при использовании изделия, а также для предотвращения Плохой перенос материального ущерба необходимо следовать инструкциям, приведенным ниже.

■ Неправильная работа вследствие игнорирования инструкции приведет к ущербу или поломке. Степень риска классифицируется следующим образом.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Этот символ указывает на возможность смерти или серьезной травмы.

**⚠ ОСТОРОЖНО** Этот символ указывает на возможность травмы или только причинения материального ущерба.

■ Значения символов, использованных в настоящей инструкции, соответствуют приведенным ниже.

	<b>Не поступайте следующим образом.</b>
	<b>Следите за соблюдением данной инструкции.</b>

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### ■ Установка

Не устанавливайте Контроллер вблизи Плохой перенос, автоматических дверей или лифта.

• В ином случае это вызовет его неправильную работу.



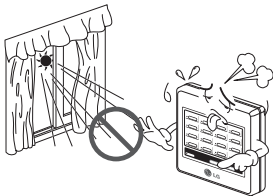
Не устанавливайте Контроллер в зоне повышенной влажности или вибрации.

• Это может привести к травмам.



Избегайте попадания прямых солнечных лучей. Держите подальше от Плохой перенос тепла.

• Это может привести к травмам.



Используйте стандартные детали.

• Не разбирайте и не ремонтируйте изделие. Существует риск возгорания или поражения Плохой перенос током.



Для проведения электротехнических работ Плохой перенос к поставщику, продавцу, квалифицированному **у электрику** или в авторизованный сервисный центр.

- разбирайте и не ремонтируйте изделие. Существует риск возгорания или поражения электрическим током.



Не устанавливайте, не снимайте и не пере- устанавливайте прибор самостоятельно.

- Существует риск возгорания, поражения Плохой перенос током, взрыва или травмы.



## ■ Эксплуатация

Для установки всегда пользуйтесь **услугами** поставщика или авторизованного центра.

- Существует риск возгорания, поражения Плохой перенос током, взрыва или травмы.



Если изделие протекает (оказалось залитым **водой** или попало в воду), обратитесь в **авторизованный** центр по техническому обслуживанию.

- Существует риск возгорания или Плохой переносы электрическим током.



Будьте осторожны, не допускайте попадания воды внутрь изделия.

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



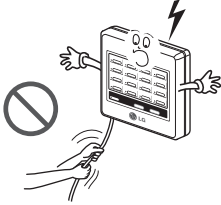
Не работайте с Контроллером Плохой перенос руками.

- Существует риск возгорания или поражения электрическим током.



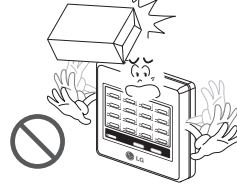
**Не тяните за подводящий провод**

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



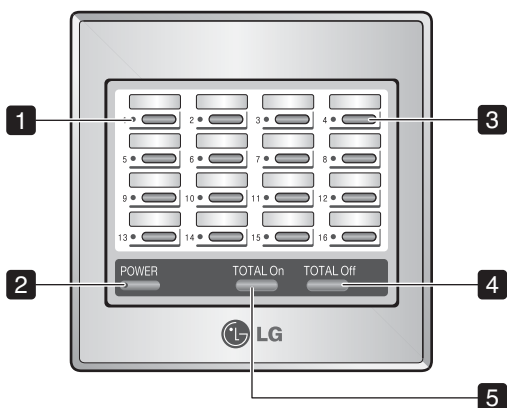
**Не кладите на провода тяжелые предметы.**

- Это может привести к короткому Плохой перенос и выходу из строя устройства.



# Названия компонентов

## Простой центральный контроллер



### 1. Светодиодный индикатор состояния соответствующего внутреннего блока (ВКЛ или ВЫКЛ)

Показывает состояние **комнатного** внутреннего блока, если нажата кнопка ВКЛ/ВЫКЛ.

- Операция охлаждения/Дегидратации/Вентиляции: зеленый
- Операция обогрева: оранжевый
- Ошибка: Красный
- Двоеточие пропущено

### 2. Индикатор подачи питания

- Включение энергии: зеленый
- Нет энергии: Выкл
- Во время операции: мерцание

### 3. кнопка ВКЛ/ВЫКЛ (кнопка 16EA)

Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ соединенных комнатных устройств.

### 4. кнопка общего выключения

Последовательно включает все подключенные комнатные устройства.

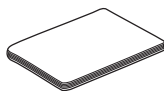
### 5. кнопка общего включения

Последовательно выключает все подключенные комнатные устройства.

## Дополнительные детали



Анкерные болты центрального контроллера (4EA)



Инструкция по эксплуатации / монтажу



Описание



Пульт управления

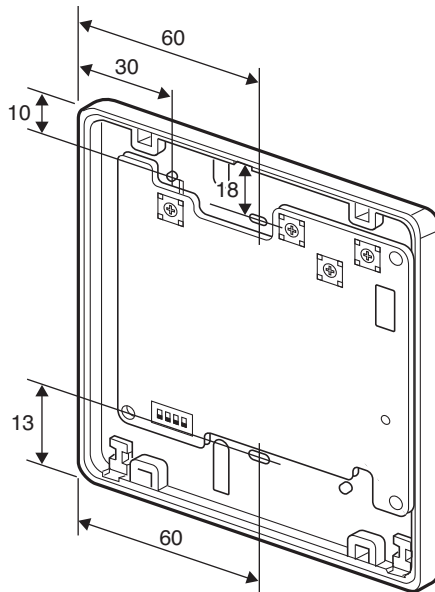
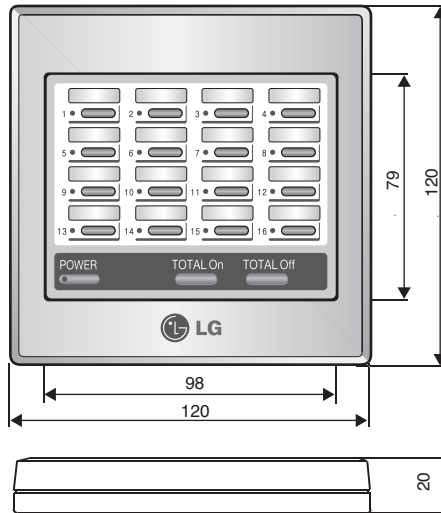


Батарейка AAA



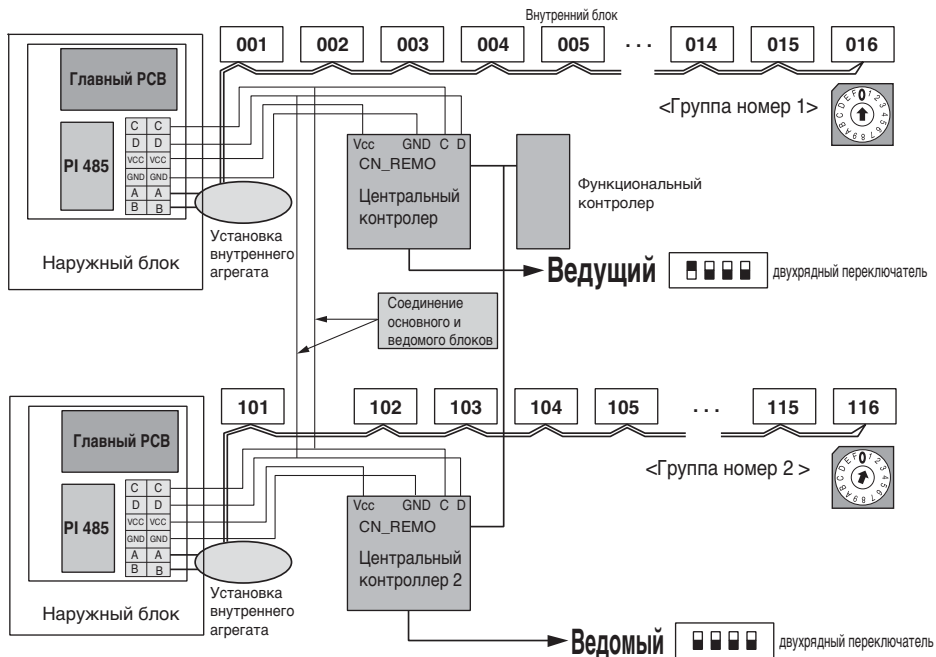
Инструкция

# Масштабный чертеж



# Чертеж системы проводов

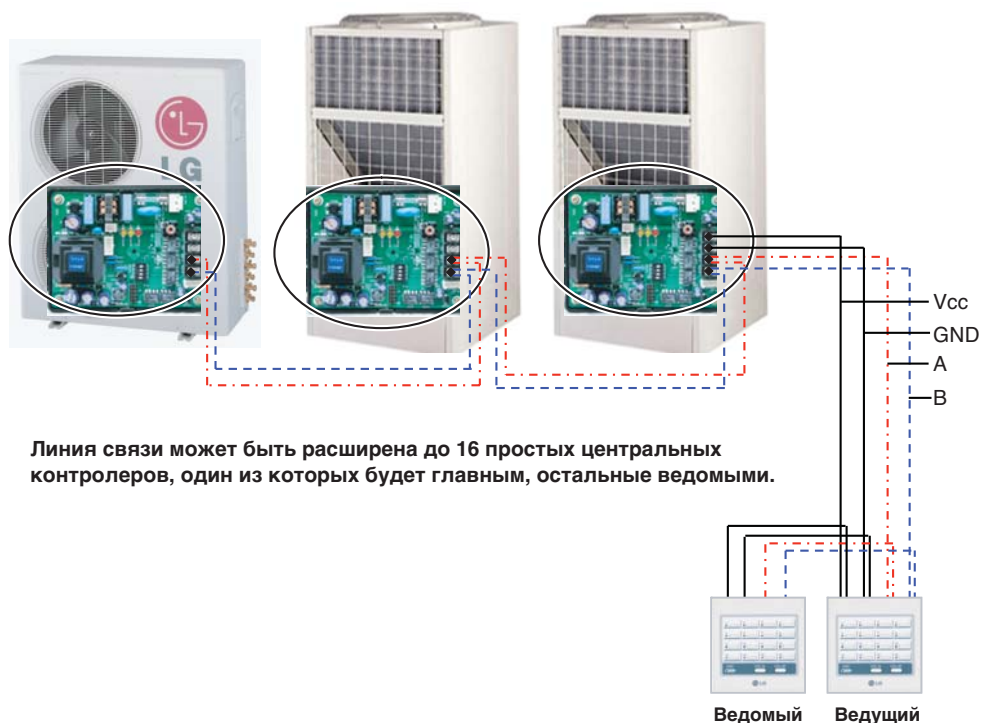
## 1. установка простого центрального контроллера вариант 1.



Функциональный контроллер и PI 485 продаются отдельно



## 2. установка простого центрального контролера вариант 2.

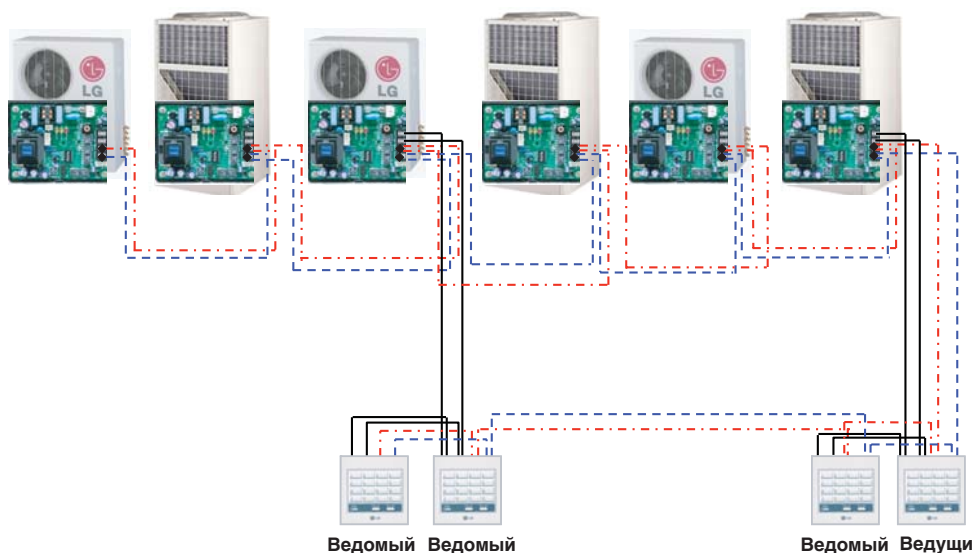


Линия связи может быть расширена до 16 простых центральных контролеров, один из которых будет главным, остальные ведомыми.

**Порядок проведения установки**

1. подключите 4 провода от любого комнатного устройства только к одному пульту. (черные провода - соединение виртуальных каналов и заземление, в точечку – А и В)
2. потом отдельно подключите А и В к каждому контролеру PI 485 не подключая соединение виртуальных каналов и заземление.
3. используйте все четыре провода для соединения контроллеров.
4. это сэкономит провод, деньги и время.
5. только одно PI 485 может снабжать энергией сразу 2 контролера.

3. установка простого центрального контролера вариант 3.

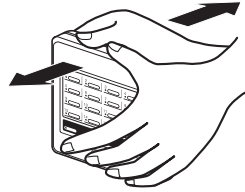


**Порядок проведения установки**

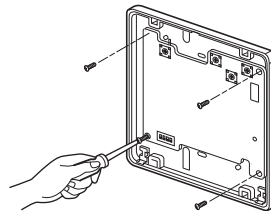
1. установите три простых центральных контролера каскадом и подключите к простой линии электропитания.
2. линия связи может быть поделена между всеми контролерами.
3. в каскадной системе может быть максимум 16 контролеров, то есть можно контролировать 256 комнатных устройства.
4. только одно PI 485 может снабжать энергией сразу 2 контролера

# Способ установки

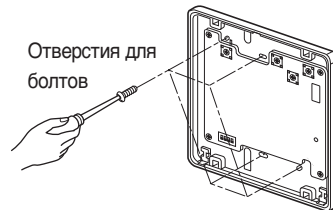
1. Держите переднюю/заднюю часть центрального контролера двумя руками и удалите коробку, потянув ее вперед и ли назад и слегка нажав на переднюю стенку.



2. Открутите 4 болта, держащих PCB и отделите PCB от задней коробки.



3. прикрутите заднюю стенку к установочной поверхности и присоедините заднюю стенку и PCB.



## ОСТОРОЖНО:

1. устанавливайте изделие на гладкой поверхности и закрутите болты более чем в двух местах. В ином случае центральный контролер может быть установлен неправильно.
2. не закручивайте болты слишком туго. Это может привести к деформации корпуса.
3. не повредите корпус. Это может вызвать неправильную работу центрального контролера.

4. Подключите провода согласно инструкции. (см. стр.12)

- Чтобы вынуть провода из задней стенки корпуса, используйте отверстия под проволоку на задней стенке.



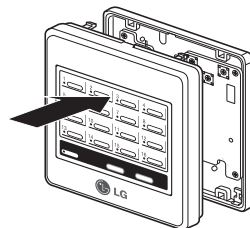
- Чтобы вынуть провода из передней стенки корпуса, продырявьте в указанных местах как показано на картинке и вытащите провода.



5. проведите подключение как рассказано в способах подключения. (см. Стр. 11)



6. правильно вдавите и установите переднюю панель корпуса в заднюю..



7. после подключения проверьте работу устройства.



**ОСТОРОЖНО:**

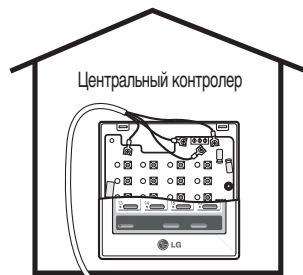
Проверяйте статус устройства прежде чем подключать энергию. Если установка прошла неправильно, это может вызвать неправильную работу.

# Способ подключения проводов

1. подключите PI485 установленный на наружном устройстве к центральному контролеру

2. чтобы обеспечить энергией центральный контролер, подключите его к клемной колодке соединения виртуальных каналов или заземленной колодке PI485 через отдельный блок питания DC 10В.

- Если установлено больше двух центральных контролеров, сверьтесь с графиком проводов.



Центральный контролер	PI 485	
VCC	10V	
GND	GND	
C	BUS-A	
D	BUS-B	

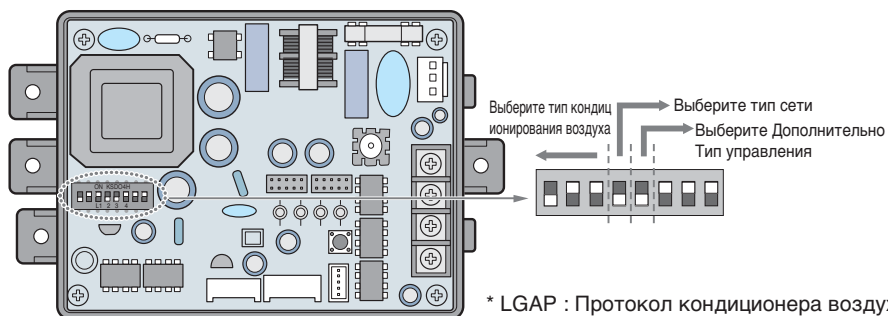


## ОСТОРОЖНО:

1. для снабжения DC10В энергией от PI 485, на каждый PI 485 разрешено подключать три центральных контролера. При подключении более трех центральных контролеров могут возникнуть неполадки работе контролера.
2. при расширении PI 485 линии связи C, D могут быть подключены к более чем 16 центральным контролерам. (если подключен и функциональный контролер. То тогда можно подключить только 8 контролеров.)
3. используйте квадратный экранированный провод 0.75 для связи PI485 и проводов центрального контроллера.
4. длина проводов определена правилами.
  - Длина проводов между центральными контроллерами: Менее 1 метра
  - Длина проводов между наружным блоком и центральным контроллером: Менее 200 м
  - Длина всех проводов: менее 1км

# Подключение сетевого интерфейса

## PI485(M) конфигурация двухрядного переключателя



Multi V и Multi (LGAP прилагается) продукции конфигурации методы



→ **1 ВКЛ, остальное ВЫКЛ** : Multi V PLUS продукции (за исключением продуктов CRUN) или Multi (не инверторы) Товарный применяются общие PCB (см. Примечание ) или Multi (инвертора) Товарный + центральный контроллер (всех типов) - Без LGAP



→ **1 4 ВКЛ, остальные ВЫКЛ** : Multi V PLUS продукции (за исключением продуктов CRUN) или Multi (не инверторы) Товарный применяются общие PCB (см. Примечание) или Multi (инвертора) Товарный + центральный контроллер (всех типов) - использованием LGAP1



→ **2 ВКЛ, остальное ВЫКЛ** : Multi (не инверторы) Товарный + Контроллер (всех типов) - Без LGAP



→ **2 4 ВКЛ, остальные ВЫКЛ** : Multi Номера для инвертора продукта + Контроллер центральный (всех типов) - Усинг LGAP



→ **1 2 3 4 ВКЛ** : Multi V CRUN продукта+ центральный контроллер (всех типов) - использованием LGAP

\* Обратитесь к инструкции по установке соответствующего центрального контроллера, чтобы узнать совместим ли он с LGAP.



### ОСТОРОЖНО:

Неправильные настройки переключателя кондиционера может привести к неисправности. Переключатель настройки должно быть сделано аккуратно. Нажмите на кнопку сброса после замены выключателя Dip.

# Установки переключатель

## Настройка группы

Выберите группу, используя поворотный переключатель на передней панели центрального контролера.

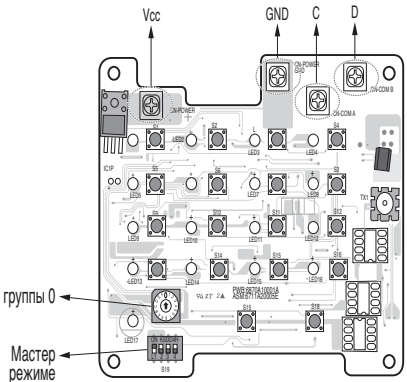
Номер группы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Установка поворотного переключателя	0 ↑	1 ↗	2 ↘	3 →	4 ↖	5 ↙	6 ↻	7 ↓	8 ↘	9 ↙	A ↗	B ↖	C ↘	D ↙	E ↖	F ↙

## Установка главного/ведомого

Используя двухрядный переключатель №1 на передней панели контролера, установите соответствующий центральный контролер как главный или ведомый.

**Установка первого центрального контролера:**  
двухрядный переключатель №1 ВКЛ/№2, 3, 4 ВЫКЛ (главный)

**Установка более двух центральных контролеров:**  
двухрядный переключатель №1 ВКЛ/№2, 3, 4 ВЫКЛ (главный)  
двухрядный переключатель №1 2, 3, 4 ВЫКЛ для оставшихся центральных контролеров (ведомые)



Главный /ведомый	Главный контролер	Ведомый контролер
Установки двухрядного переключателя	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 3</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 4</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> 1                 </div> <div style="margin-top: 5px;">On</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 3</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px;"><input type="checkbox"/> 4</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 1                 </div> <div style="margin-top: 5px;">On</div> </div>



### ОСТОРОЖНО:

1. для установок главного/ведомого и используйте точный драйвер [(-) 20mm(W)] и установите вес 198N (2к г) или меньше. Применяя избыточную силу можно повредить переключатель.
2. не устанавливайте более 2 главных. При установке нескольких главных, не происходит связь с наружным устройством и становится невозможно контролировать комнатное устройство.
3. всегда включайте энергию после установки переключения. Если энергию не включить, невозможно понять установки группы и главного/ведомого.

## Установки главного/ведомого с применением LGAP

Выберите ВКЛ/ВЫКЛ на переключателе №2 на передней панели контролера PCB, чтобы понять применять LGAP или нет.

Классификация главный/ведомый	Главный контролер для LGAP	Ведомый контролер для LGAP
Настройка переключателя DIP		

- Когда вы включаете переключатель №2, применяется протокол LGAP

Связываясь с изделием с помощью LGAP, включает переключатель №2.

- Переключение главного/ведомого осуществляется с помощью переключателя №1.

- Устанавливая связь с компьютером или продвинутым центральным контролером, простой центральный контролер должен быть ведомым.

\* Устанавливая простой центральный контролер с LGAP, для нормальной работы должен быть включен переключатель №4 PI-485 (см. стр 14).

\* Используя только простой центральный контролер можно применять или не применять LGAP. Но установки LGAP PI-485 и простого контролера должны совпадать.

\* Обратитесь к инструкции компьютера/продвинутого центрального контролера чтобы понять как применять LGAP для компьютера и продвинутого центрального контролера.

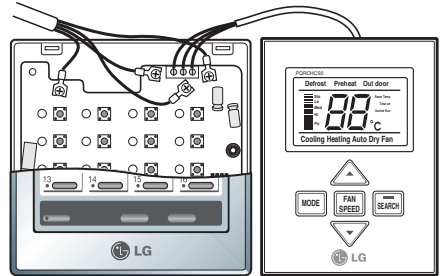
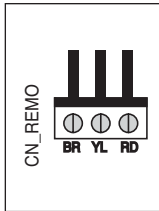


## Подключение функционального контролера

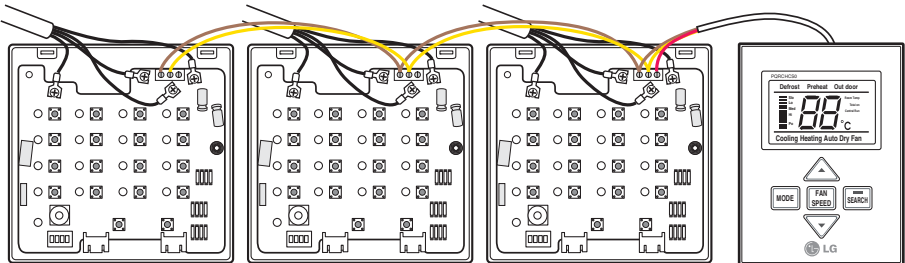
При подключении функционального контролера к центральному питанию должно быть выключено.

- 1** Подключайте функциональный контролер как показано ниже. Символы CN\_REMO на клеммной колодке центрального контролера и цвет провода должны совпадать.

Центральный контролер CN_REMO	Провод функционального контролера
красная клемма (12B)	Красный
Желтая клемма (сигнал)	Желтый
Коричневая клемма (GND)	Коричневый



- 2** Подсоедините красные и коричневые провода к соответствующим клеммам центрального контролера.



- 3** Прикрепите корпус центрального контролера, включите питание и проверьте его работу.



### ОСТОРОЖНО

1. соедините проводом функциональный и центральный контролер.
2. Если необходимо удлинить кабель используйте экранированные провода ЗР-0.75 .
3. Длина кабеля должна быть не более 1 м.
4. При неправильном подсоединении возможна некорректная работа устройства.

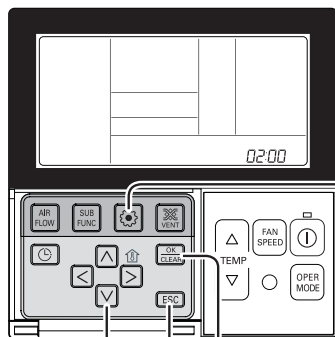
# Адресация комнатного устройства

## Multi V PLUS & MPS устройство

### ■ Проводной пульт дистанционного управления

Данная функция предназначена для подключения к центральному контроллеру.

Дополнительные сведения см. в инструкции по эксплуатации центрального контроллера.



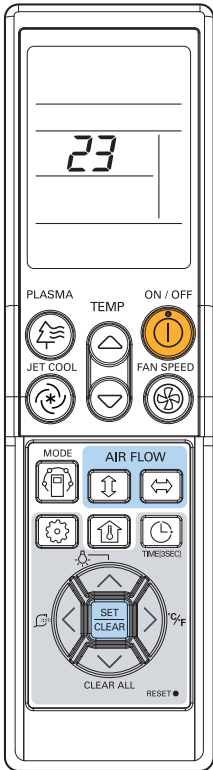
- 1** Для перехода в режим настройки пульта дистанционного управления необходимо удерживать нажатой кнопку настройки функций в течение 3 секунд.

  - При кратковременном нажатии кнопки выполняется переход в пользовательский режим настройки. Для переключения в режим настройки удерживайте кнопку нажатой более 3 секунд.
- 2** На следующем рисунке показана индикация при переходе в режим настройки адресов с помощью кнопки настройки функций.
- 3** Задайте режим термистора, нажав кнопку .
- 4** Перейдите в режим настройки номера внутреннего агрегата, нажав на кнопку .
- 5** Нажмите на кнопку, чтобы задать номер внутреннего агрегата.
- 6** Нажмите кнопку , чтобы сохранить.
- 7** Нажмите кнопку , чтобы отменить.

  - \* Если после настройки в течение 25 секунд не будет нажата ни одна из кнопок, режим настройки автоматически отключается.
  - \* Выход без нажатия кнопки установки не сохранит изменения.

■ Проводной пульт дистанционного управления

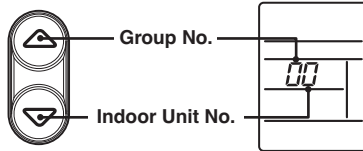
**1. режим установки адреса**



**1** При нажатой кнопке MODE, нажмите кнопку RESET.



**2** С помощью TEMPERATURE SETTING кнопки, установите внутренний адрес устройства.  
- Диапазон установки : 00 ~ FF



**3** После установки адреса нажмите кнопку ON / OFF к Внутренний блок 1 раз.

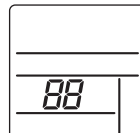


**4** Внутренний блок будет отображать множество адрес завершить установку адресов.  
- Время отображения адреса и метод может отличаться крытый типа устройства.

**5** Сброс пульт дистанционного управления используется общий режим работы.

**2. режим проверки адреса**

**1** При нажатой кнопке PLASMA, нажмите кнопку RESET.



**2** Нажмите кнопку ON / OFF в сторону внутреннего блока 1 раз, и внутренний блок будет отображать множество адрес в окошке дисплея.



- Время отображения адреса и метод может отличаться крытый типа устройства.

**3** Сброс пульт дистанционного управления используется общий режим работы. RESET



\* Некоторые пульты могут не поддерживать эти функции из-за времени своего производства. Если это не оговорено, то пульт можно использовать для установки адреса.

\* Такой пульт управления будет продаваться вместе с центральным контроллером.

## Устранение неисправностей

1. Еще раз проверьте, как произведено подключение.
2. Если мульти устройства (Multi-V, MPS, Multi etc.) подключены к контролеру, закончите установку для всех устройств, а потом включите систему.
3. Двухрядный переключатель PI 485 вида устройства и группы не соответствует контролеру. Это самая распространенная ошибка.
4. групповой переключатель SCC подключенный к наружному устройству должен соответствовать комнатным устройствам. Если комнатное устройство имеет одинаковый адрес, то его не включают в сеть.
5. включите систему и дайте ей время проверить все подключения сети. В некоторых случаях понадобится время, чтобы показать все комнатные устройства, подключенные к сети. Их отображение может быть хаотичным. .
6. используя PI 485 мы можем проверить соответствуют ли номера комнатных устройств с подключенными. Нажмите кнопку обновления на PI 485. Позднее замигает красная лампочка (LED01G), количество миганий равно количеству подключенных комнатных устройств. Если количество не совпадает, еще раз проверьте установки адреса..
7. не меняйте установки, пока система работает. Остановите систему и произведите необходимые установки. .
8. для введения новых установок иногда советуют выключить комнатные устройства, а потом основной рубильник. Через некоторое время перезагрузите систему. (это не точное руководство к действию, все зависит от конкретного случая)

