Библиотека СОК

LG
Life's Good

РУССКИЙ ЯЗЫК

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР

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.

ACP 5
PACP5A000

[Представительство] ООО «ЛГ Электроникс РУС»
143160, РФ, Московская область, Рузский район,
СП Дороховское, 86-й км. Минское шоссе, д.9
[Производитель] LG Electronics Inc,
Республика Корея, Кёнгсангнам, Чангвон,
Сёнгсан, Ванам-ро, 84, завод Чангвон №2
www.lg.com

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Все права защищены.

# МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Установка контроллера должна производиться квалифицированным специалистом, который является представителем сервисного центра, авторизованного компанией LG.
- В случае установки неавторизованным лицом пользователь несет ответственность за все возникшие неполадки, которые также не покрываются гарантией.
- Приведенные ниже меры безопасности предназначены для предотвращения каких-либо непредусмотренных опасных ситуаций или повреждений.
- Настоящее устройство предназначено для эксплуатации в производственных или коммерческих помещениях и прошло проверку уровня электромагнитных помех.

## ⚠ ОПАСНО

Это может привести к серьезным травмам или смерти, когда направления игнорируются.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

Это может привести к легким травмам или повреждению изделия, когда направления игнорируются.

## ⚠ ОПАСНО

установка

- Для повторной установки контроллера обратитесь либо к торговому представителю, у которого он была приобретена, либо в сервисный центр.
  - Установка устройства лицом, не обладающим надлежащей квалификацией, может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током, взрыву, травме или неполадкам в работе.
- Берегите кабель питания от перекручивания или повреждения.
  - В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.
- Для проведения электротехнических работ обратитесь к торговому представителю, у которого было приобретено устройство, или в сервисный центр.
  - Демонтаж или ремонт устройства неавторизованным лицом могут стать причиной возникновения пожара или поражения электрическим током.
- Система предназначена для установки в местах, защищенных от влаги.
  - Попадание воды вовнутрь корпуса устройства может привести к сбоям в его работе.
- Не устанавливайте устройство в местах с высокой влажностью.
  - В случае попадания влаги оно может выйти из строя.
- Для проведения установочных работ обратитесь к торговому представителю, у которого было приобретено устройство, или в сервисный центр.
  - Установка устройства лицом, не обладающим надлежащей квалификацией, может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током, взрыву, травме или неполадкам в работе.
- Электротехнические работы должны проводиться квалифицированным электриком в соответствии с руководством по установке и указанной электрической схемой.
  - Использование неподходящего кабеля или выполнение работ неквалифицированным лицом могут привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.
- Запрещается размещать устройство рядом с источником огня.
  - Это может стать причиной возгорания устройства.
- В случае установки устройства в больнице или на базовой станции радиосвязи необходимо обеспечить надлежащую защиту оборудования от шума.
  - В работе этого или других устройств могут наблюдаться сбои.
- При установке устройство должно быть надежно закреплено.
  - В противном случае высока вероятность его падения или возникновения неполадок в работе.
- Для правильной установки необходимо внимательно ознакомиться с руководством.
  - В противном случае возможно возникновение пожара или поражения электрическим током.
- Для подключения устройства запрещается использовать нестандартный или слишком длинный кабель.
  - В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Кабель питания и кабель передачи данных должны быть надежно закреплены.
- В противном случае высока вероятность возникновения пожара или поражения электрическим током.

• Запрещается подключать кабель питания к разъему для передачи данных.
- Это может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током или неполадкам в работе.

• Пожалуйста, не устанавливайте изделие в районе, в непосредственной близости от взрывоопасного газа.
- Это, пожару, поражению электрическим током, взрыва, повреждения или привести к сбоям в.

## Эксплуатация устройства

• Не ставьте тяжелые объекты на кабель питания.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Запрещается самовольно заменять кабель питания или увеличивать его длину.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Используйте кабель, специально предназначенный для этого устройства.
- Подключение нестандартного кабеля может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

• Запрещается использовать нагревательные приборы рядом с кабелем питания.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Берегите устройство от попадания воды.
- Это может привести к поражению электрическим током или появлению сбоев в работе устройства.

• Запрещается устанавливать какие-либо емкости с жидкостью на корпус устройства.
- Это может стать причиной неполадок в работе.

• Не касайтесь прибора влажными руками.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Используйте стандартные компоненты.
- Использование непроверенных деталей может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током, взрыву, травме или неполадкам в работе.

• В случае погружения устройства в воду обратитесь в сервисный центр.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Берегите устройство от ударов.
- Это может стать причиной неполадок в работе.

• Запрещается хранить иди использовать горючие газы или легковоспламеняющиеся вещества рядом с устройством.
- Это может привести к возникновению пожара или неполадкам в работе.

• Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать или изменять конструкцию устройства.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Дети и пожилые люди должны использовать устройство под чьим-либо надзором.
- Неосторожное обращение может стать причиной несчастного случая или появления сбоев в работе устройства.

• Не допускайте доступа детей к устройству.
- В противном случае оно может быть повреждено или упасть, травмировав детей.

• Соблюдайте температурный режим эксплуатации устройства, указанный в руководстве. Если рабочая температура в руководстве не указана, устройство может использоваться при температуре от 0 до 40 ºC.
- Несоблюдение температурного режима эксплуатации может привести к серьезным повреждениям устройства.

• Не используйте острые предметы для нажатия переключателей или кнопок.
- Это может привести к поражению электрическим током или появлению сбоев в работе устройства.

• Запрещается подключать кабели к включенному устройству.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• В случае появления нетипичных звуков или запахов при работе устройства его использование необходимо прекратить.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

• Не ставьте тяжелые объекты на корпус устройства.
- Это может стать причиной неполадок в работе.

• Не распыляйте воду на устройство и не используйте для его очистки ткань, смоченную водой.
- В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.

- Запрещается использовать устройство для размещения в нем животных или растений, а также точных приборов, предметов искусства или для других нетипичных целей.
  - Это может привести к его повреждению.
- Соблюдайте осторожность при утилизации упаковочного материала.
  - Неосторожное обращение с упаковочным материалом может стать причиной травмы.

# ⚠ ВНИМАНИЕ

## установка

- Устройство должно быть надежно закреплено на поверхности, способной выдержать его вес.
  - В противном случае возможно падение и повреждение устройства.
- Запрещается использовать устройство в местах с наличием масла, пара или серного газа.
  - Это может негативно отразиться на работе устройства или повредить его.
- Проверьте номинальную допустимую мощность.
  - Это может привести к возникновению пожара или неполадкам в работе.
- При перемещении устройства соблюдайте осторожность - берегите его от падения или повреждения.
  - В противном случае возможны неполадки в работе устройства или травмы обслуживающего персонала.
- Во избежание проникновения конденсата, воды или насекомых вовнутрь корпуса устройства кабель питания должен быть надежно присоединен.
  - Посторонние вещество внутри устройства может стать причиной поражения электрическим током или перебоев в работе.
- Этот прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физиче- скими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не получили инструкции относительно использования устройства от лица, ответственного за их безопасность. Дети должны быть под присмотром, чтобы они не имели свободный доступ к оборудованию.
- Работы по установке и использованию должны выполняться в соответствии с государственными стандартами по прокладке электропроводки и только персоналом, имеющим соответствующее разрешение. Это оборудование должно быть снабжено проводником питания, соответствующим национальному законодательству.
- Устройство должно использоваться только с блоком питания, соединенным с устройством.
- В целях соблюдения безопасности напряжение питания, подаваемого на прибор, должно быть очень низким и соответствовать напряжению, указанному в маркировке прибора.

## Эксплуатация устройства

- Для очистки устройства следует использовать мягкую ткань без применения чистящих средств на основе растворителей.
  - Применение такого средства может привести к возгоранию или деформации устройства.
- Не касайтесь панели острыми объектами.
  - Это может привести к поражению электрическим током или появлению сбоев в работе устройства.
- Берегите устройство от контакта с металлическими поверхностями.
  - Это может стать причиной неполадок в работе.
- При обеззараживании или дезинфекции устройство следует отключить.
  - В работе устройства могут наблюдаться сбои.
- Не касайтесь внутренних частей устройства.
  - Это может стать причиной неполадок в работе.
- После длительного использования устройства проверьте его состояние.
  - Если устройство используется в течение длительного периода времени, его состояние может ухудшиться, что, в свою очередь, может стать причиной ущерба для здоровья пользователей.
- Не устанавливайте устройство рядом с цветочной вазой, бутылкой для воды или любыми другими кон- тейнерами для жидкости.
  - В противном случае высока вероятность пожара или поражения электрическим током.
- Если жидкий кристалл продукта поврежден, не позволяйте коже лица или рук соприкасаться с ним.
  - Это может привести к травмированию или порче имущества.

- Данное устройство могут использовать дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также не имеющие достаточного опыта и знаний, если они находятся под присмотром либо ознакомлены с правилами безопасной эксплуатации устройства и осознают связанные с ним опасности. Дети не должны играть с изделием. Без присмотра взрослых дети не должны проводить очистку и обслуживание изделия.
- Устройство следует отключить от источника питания во время его обслуживания и при замене деталей.

## Класс А устройства

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограниче- ниям для цифровых устройств класса А, в соответствии с частью 15 правил FCC.

Эти ограничения предназначены для про-предоставления разумной защиты от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде.

Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно не установлено и используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может вызывать вредные помехи для радиосвязи коммуника- ций. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать вредные вмешательство в этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

**ВНИМАНИЕ**

Изменения или модификации, явно не одобренные производителем, ответ- ственным за соблюдение могут привести к лишению пользователя прав на экс- плуатацию данного оборудования.

| | |
|---|---|
|  | Символ «не для пищевой продукции» применяется в соответствие с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности упаковки» 005/2011 и указывает на то, что упаковка данного продукта не предназначена для повторного использования и подлежит утилизации. Упаковку данного продукта запрещается использовать для хранения пищевой продукции. |
|  | Символ «петля Мебиуса» указывает на возможность утилизации упаковки. Символ может быть дополнен обозначением материала упаковки в виде цифрового и/или буквенного обозначения. |

# ФУНКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ACP 5

ACP 5 (Advanced Control Platform 5) это центральный контроллер, который может управлять до 256 единиц оборудования на одном объекте как индивидуально, так и в группах. ACP 5 может проводить мониторинг и управлять полностью всем оборудованием, установленным здании, так и блоками, расположенными в отдельных помещениях.

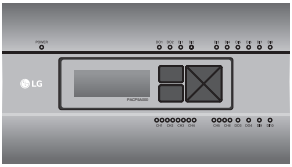
## Функции ACP 5

Основные функции ACP 5:

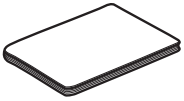
- Управление до 256 внутренними блоками систем кондиционирования воздуха
- Мониторинг неисправностей и рабочего состояния
- Контроль пиковой мощности / потребляемой мощности
- Настройка системных функций
- Можно подключить до 16 приточно-вытяжных установок

## Компоненты ACP 5

Внутри упаковочной коробки ACP 5 находятся компоненты, указанные на следующем рисунке. Откройте упаковочную коробку ACP 5 и проверьте наличие всех соответствующих компонентов.



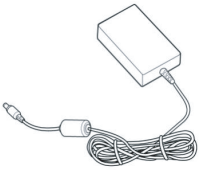
ACP 5



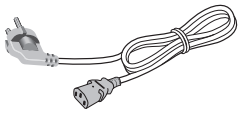
Руководство



SD карта 8 ГБ



Адаптер источника питания
Вход: 100-240 V~
50/60 Hz, 1.2 A
Выход: 12 V ⎓
3.33 A, 40 W MAX



Кабель питания
250 V~, 3 A



Винты

### ⚠ ВНИМАНИЕ

SD-карта, предоставленная LG, предназначена для резервного копирования и восстановления данных, когда специализированный сервисный техник поддерживает службу, поэтому будьте осторожны, чтобы не потерять ее, используя для других целей.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

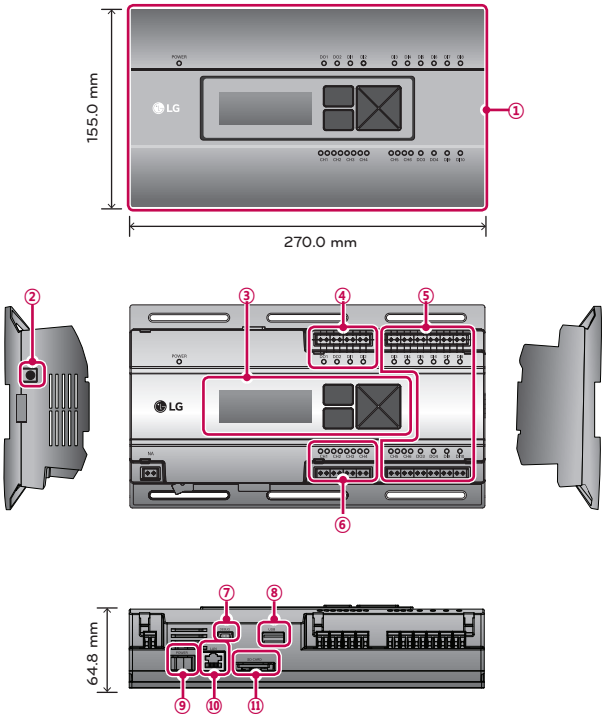
Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем, его агентом по обслуживанию или аналогичным квалифицированным персоналом для того, чтобы избежатьпоражения электрическим током.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

Компоненты или опции могут отличаться от реального изображения продукта.

# Названия каждой части ACP 5

ACP 5 состоит из следующих компонент:




| Номер | Параметр | Описание |
|---|---|---|
| ① | Крышка | Передняя крышка ACP 5 |
| ② | Разъем подключения адаптера | Разъем 12В постоянного тока, служит для подключения источника питания |
| ③ | Кнопки и ЖК-дисплей | Кнопки и ЖК-дисплей служат для настройки сетевого окружения и отображения остальной информации |
| ④ | Стандартные разъемы для ввода/вывода сигналов с внешних устройств | Порты разъемов для ввода/вывода сигналов на внешние устройства (DI: 2 шт., DO: 2 шт.) |
| ⑤ | Дополнительный ввод/вывод и порт связи по протоколу RS-485 | Порт связи для подключения для ввода/вывода сигналов на внешние устройства и порт связи по протоколу RS-485, предусмотренные для обеспечения дальнейшего расширения системы (8 DI, 2 DO, 2 порта связи по протоколу RS-485) |
| ⑥ | Порт связи RS-485 | Порты связи по протоколу RS-485 для подключения к оборудованию кондиционирования воздуха и вентиляции (всего 4 шт.) |
| ⑦ | Порт мини-USB | Для отладки программного обеспечения необходимо подсоединение USB к серийному порту. |
| ⑧ | Порт USB | Для обновления программного обеспечения и резервного копирования данных |
| ⑨ | Кнопка питания | Включение или выключение питания ACP 5 |
| ⑩ | Порт Ethernet | Порт связи по протоколу Ethernet для подключения к Интернету и AC Manager 5 |
| ⑪ | Гнездо карты памяти SD | Для резервного копирования данных, передаваемых по протоколу RS-485 |

## Характеристики оборудования ACP 5

Характеристики аппаратной части ACP 5 приведены ниже.

| № | Категория | Описание |
|---|---|---|
| ① | Диапазон эксплуатационных температур | 0 °C ~ 40 °C |
| ② | Номинальное напряжение | 12 В⎓ |
| ③ | Номинальный ток | Макс. 2,3 A |
| ④ | Коммуникационный порт | • Ethernet 10 / 100 BASE-T<br>• USB: USB хост (обновление ПО, резервное копирование данных)<br>• Mini USB (отладка и форматирование ПО)<br>• Порты связи RS-485 6 шт.<br>• Разъем SD-карты (резервное копирование, резервного копирования данных по протоколу RS-485) |
| ⑤ | Внешние порты ввода/вывода | DI 10 шт., DO 4 шт. |
| ⑥ | Светодиодная подсветка | 27 шт. (состояние питания, состояние связи) |
| ⑦ | LCD-дисплей | LCD-дисплей размером 20 × 4 символа (отображение настроек сетевой среды и прочей информации) |

# Установка ACP 5

## Установка ACP 5

В данном разделе описан порядок установки ACP 5 для дальнейшей эксплуатации.
Для правильной работы установка ACP 5 должно быть выполнено в следующем порядке.

**ШАГ 1. Ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности при установке ACP 5.**

Перед установкой ACP 5 ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности

**ШАГ 2. Изучение схемы кабельных соединений всей системы.**

Изучите схему кабельных соединений на месте установки ACP 5.

**ШАГ 3. Задание адресов внутренних блоков.**

Задайте адрес для ACP 5 так, чтобы он не пересекался с адресом подключенного внутреннего блока.

**ШАГ 4. Настройка PI485 и выполнение кабельных соединений.**

Установите DIP-переключатель PI485 должным образом, подключите соединительный кабель интерфейса RS-485.

**ШАГ 5. Установка ACP 5 и выполнение кабельных соединений.**

Установите ACP 5, выполните настройку сети и других параметров.

**ШАГ 6. Задание сетевого адреса ACP 5.**

Задайте сетевой адрес, чтобы можно было получить доступ к ACP 5 через Интернет

**ШАГ 7. Настройка функций ACP 5.**

Настройте язык, управление по пиковой мощности или нагрузке, и т.п.

**ШАГ 8. Настройка доступа к среде графического интерфейса пользователя (Web GUI)**

Настройте среду доступа в системе web GUI, которая является программой для работы с ACP 5.

**ШАГ 9. Ввод информации о внутренних блока и системах рекуперативной вентиляции.**

Настройте среду доступа в системе web GUI, которая является программой для работы с ACP 5.

**ШАГ 10. Проверка правильности установки ACP 5.**

Проверьте правильность установки модуля ACP 5.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- Для установки ACP 5 требуется соответствующий специалист. Поэтому процедуруустановки, описанную в данной главе, должен выполнять сертифицированный производителем специалист по установке.
- По вопросам установки и заявкам на неё обращайтесь в сервисный центр или к специалисту по установке, сертифицированному производителем оборудования.

## Список проверок, выполняемых при установке ACP 5

- Количество плат PI485, подключаемых к одной коммутационной линии RS-485.
  На ACP 5 предусмотрено 4 порта RS-485 для подключения внутренних блоков. (CH1 ~ CH4) К одному порту RS-485 можно под-ключить до 16 плат PI485 для наружных блоков и до 31 плат PI485 для полупромышленных систем / установок рекуперативной вентиляции.
- Количество внутренних блоков, подключаемых к одному ACP 5.
  К одному ACP 5 можно подключить до 256 внутренних блоков. При использовании модулей I/O совместно с ACP, можно подключить 128 внутренних блоков и 16 модулей I/O. При использовании совместно с чиллером можно подключить до 128 внутренних блоков и 10 чиллеров. Если количество подключаемых внутренних блоков много, разделите подключение внешнего блока на соответствующие формы ШИНЫ от CH1 до CH4. Для достижения оптимальной работы на каждый порт RS-485 подключите до 64 внутренних блоков.
  Максимальное количество подключаемых внутренних блоков может отличаться в зависимости от количества подключаемых модулей I/O. Ниже приведена информация относительно количества подключаемых единиц оборудования.




* Устройства : Внутренние блоки, системы рекуперативной вентиляции, системы ГВС, модули DO Kit, DI/DO, приточно-вытяжные установки

- Подключение соединительного кабеля для интерфейса RS-485.
  При подключении соединительного кабеля интерфейса RS-485 требуется соблюдать полярность, не перепутайте полярность подключения двух кабелей.
  Длина соединительного кабеля интерфейса RS-485 не должна превышать 1 км.
  Соединительный кабель интерфейса RS-485 должен быть подключен последовательно по схеме Шина.
- IP-адрес ACP 5.
  IP-адрес ACP 5, адрес шлюза и маску подсети можно узнать у лица, ответственного за работу сети на соответствующем объекте.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Подключение систем рекуперативной вентиляции оборудования по протоколу RS-485**

При подключении установок рекуперативной вентиляции рекомендуется не использовать порты RS485 к которым подключены внутренние блоки систем кондиционирования.

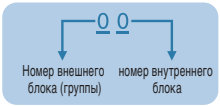
| Количество I/O модулей | Количество устройств |
|---|---|
| 0 | 256 |
| 1 | 248 |
| 2 | 240 |
| 3 | 232 |
| 4 | 224 |
| 5 | 216 |
| 6 | 208 |
| 7 | 200 |
| 8 | 192 |
| 9 | 184 |
| 10 | 176 |
| 11 | 168 |
| 12 | 160 |
| 13 | 152 |
| 14 | 144 |
| 15 | 136 |
| 16 | 128 |

# Настройка адреса внутреннего блока

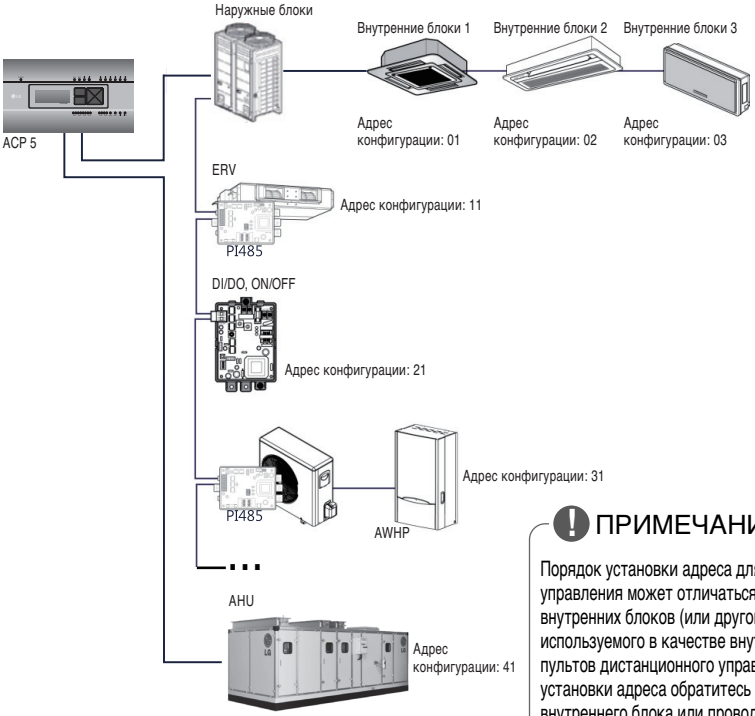
С учетом конфигурации всей системы при подключении к одному ACP 5, задайте уникальный адрес для каждого внутреннего блока. Шестнадцатеричный адрес внутреннего блока может быть задан в диапазоне от 00 до FF. При использовании модулей I/O для них не может быть задан адрес 00, т.к. он используется для передачи данных в протоколе ModBus.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для облегчения конфигурации системы управления, для внутренних блоков систем Multi V адрес можно задавать по следующему образцу (на рис. справа) - первая цифра номер системы, вторая номер внутреннего блока.




Принципиальная схема подключения устройств к модулю ACP 5




**ПРИМЕЧАНИЕ**

Порядок установки адреса для централизованного управления может отличаться в разных моделях внутренних блоков (или другого оборудования используемого в качестве внутренних блоков) или пультов дистанционного управления, поэтому для установки адреса обратитесь к руководству внутреннего блока или проводного пульта управления.

При совместном использовании ACP 5 и программы AC Manager, возможна установка и управление системами рекуперативной вентиляции. На рисунке выше показан пример, в котором задаются адрес 11 для ERV с под-ключением к ACP 5.

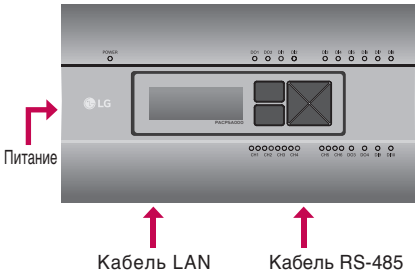
## Установка ACP 5 и соединительных кабелей

После монтажа плат PI485 (если это необходимо), следует в подходящем месте установить модуль ACP и подключить кабель стандарта RS-485 для связи с платами PI485.

Для связи с Интернетом или AC Manager 5 следует подключить кабель Ethernet (кабель LAN).

Для закрепления ACP 5 можно использовать два следующих способа.

Установка на рейке стандарта DIN или непосредственное крепление изделия к стене с учетом условий на объекте




### ⚠ ВНИМАНИЕ

Для подключения кабелей связи используйте разъем, как показано на рисунке справа. Существует опасность поражения электрическим током. При подключении электропитания необходимо использовать рекомендованное оборудование.



- разъем производителей: PHOENIX CONTACT
  PartNo: MVSTBR 2,5 / 2-ST-5,08 2P 5.00 mm

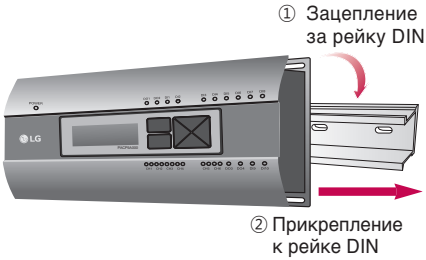
## Установка ACP 5 на рейку стандарта DIN

ACP 5 можно установить на рейку стандарта DIN шириной 35 mm и высотой 7,5 mm.

Выполните указанные ниже действия, чтобы установить ACP 5 в подходящее место.

Метод установки, описание которого приводится здесь, основан на примере установки на рейку стандарта DIN.

- Определите пространство для установки ACP 5.
- Перед установкой ACP 5 убедитесь в наличие достаточного места для подключения ACP 5 к питанию, интерфейсу RS-485 и кабелю LAN.
- Установите рейку стандарта DIN.
- Зацепите верхнюю часть ACP 5 за рейку стандарта DIN.
- Вдавливайте основной корпус ACP 5 до тех пор, пока не будет услышан щелчок, свидетельствующий об установке модуля на месте.
- Потяните за ACP 5, чтобы убедиться в его закреплённости.



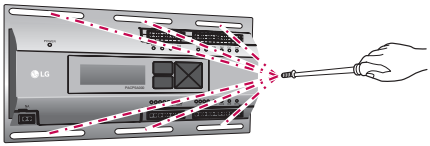

### ⚠ ВНИМАНИЕ

- После установки на рейку DIN не следует прикреплять модуль к стене с помощью винтов.
- Это может привести к повреждению ACP 5.
- Требования к крепёжным винтам рейки DIN: M3, высота головки винта: от 1,75 mm до 2 mm, диаметр головки винта: от 5,5 mm до 7 mm

## Крепление модуля ACP 5 на стену

Установка ACP 5 может быть выполнена путём крепления модуля к стене. Чтобы уста-новить ACP 5 в подходящее место, выполните процедуру согласно следующему описанию. Ниже приводятся пояснения как установить ACP 5 на примере крепления модуля ACP 5 на стене.

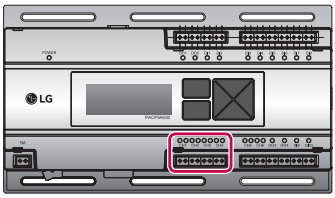
- Определите пространство для установки ACP 5. Перед установкой ACP 5 убедитесь в наличие достаточного места для подключения ACP 5 к питанию, интерфейсу RS-485 и кабелю LAN.
- Прикрепите к стене с помощью отвертки. Модуль может быть закреплён так, как показано на следующем рисунке, в соответствии с местом установки.



## Подключение кабеля RS-485 к ACP 5

После закрепления модуля ACP 5 в месте установки, к ACP 5 следует подключить кабель RS-485, который был подсоединен к PI485. Подключение кабеля PI485 к модулю ACP 5 приведено ниже

- Сначала к разъему Tx модуля ACP 5, подключите конец кабеля RS-485, подключенный к разъему BUS A на PI485. Затем, к разъему Rx подключите конец кабеля RS-485, подключенный к разъему BUS B на PI485.
- Кабель RS485 подключенный к плате PI485 необходимо подключить к соответствующему порту CH (разъем RS485) модуля ACP 5
  - Кабель стандарта RS485 от систем кондиционирования Multi V должен быть подключен в один из портов CH1-CH4
  - В моделях шлюза с количеством портов CH от 1 до 6, кабель должен подключаться в один из портов от 1 до 4
  - Для подключения приточных установок предназначен порт CH5
  - Для подключения кабеля RS485 чиллера предназначен порт CH6 (если имеется опция переключения)



## ⚠ ВНИМАНИЕ

Если схема подключения устройств отличается от схемы ШИНА, приведенной на схеме ранее прибор может работать неправильно. Будьте внимательны при установке. Установку ACP BACnet необходимо осуществлять в соответствии с местными стандартами устройства электросетей.

## Подключение кабеля Ethernet (кабеля LAN) к модулю ACP 5

После подключения к ACP 5 кабеля RS485, к ACP 5 следует подключить кабель Ethernet.

Модуль ACP 5 может быть с помощью кабеля Ethernet подключён к сетевому концентратору или напрямую к AC Manager 5.

### Подключение ACP 5 к концентратору

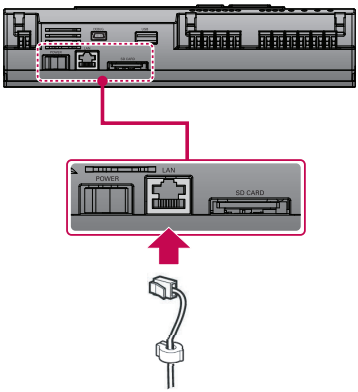
В случае подключения модуля ACP 5 к обычной сети Интернет, существующей на объекте, модуль ACP 5 чаще всего подключается к сетевому концентратору.

В подобном случае соединительным Ethernet-кабелем должен быть сетевой кабель прямого соединения/патч корд.

Используйте кабель Ethernet (прямого соединения/патч корд) для подключения к порту LAN на модуле ACP 5.

## Подключение ACP 5 к ПК

При подключение модуля ACP 5 напрямую к персональному компьютеру необходимо использовать Ethernet кабель с перекрестным (кроссовым) соединением концов кабеля. Кабель Ethernet подключается в сетевой порт компьютера и порт LAN модуля ACP 5




## Задание сетевого адреса для модуля ACP 5

После соединения ACP 5 с различными устройствами с помощью кабеля, настройте параметры сетевого окружения на ACP 5. Для работы ACP 5 введите следующую информацию.

- IP-адрес ACP 5.
- Адрес шлюза
- Маску сети

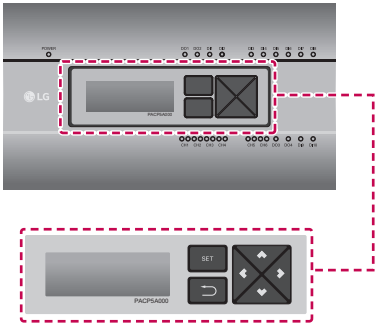
### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Ввод информации о сетевом окружении**
Если не ввести эту информацию, может возникнуть ошибка связи или управление ACP 5
будет невозможным. Будьте внимательны при вводе этой информации.

### Настройка параметров сети для ACP 5

Настройки сети ACP 5 можно задать с помощью ЖК-дисплея и кнопок, находящихся на передней панели ACP 5.

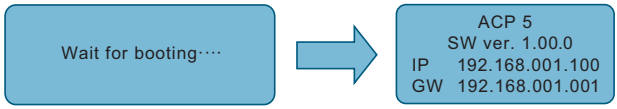
На ЖК-экране отображается текущая информация модуля ACP 5 и меню. Для перехода и выбора меню нажмите кнопку (Установить) и , SET а также ⮌ пользуйтесь кнопками вверх, вниз, влево, вправо (▲, ▼, ◀, ▶).



## Включение ACP 5

Включите ACP 5 для настройки сетевого окружения.

Когда выключатель питания находится во включенном положении, на ЖК-дисплей выводятся сведения о начальной загрузке ACP 5 (см. следующий рисунок). Когда загрузка завершена, отображается начальный экран ACP 5.

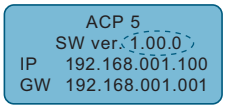



**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Версия ПО**

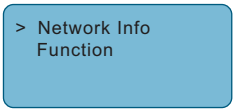
Версия программного обеспечения используемого модуля ACP 5 отображается на начальном экране ACP 5.

Версия ПО может быть разной в зависимости от даты производства модуля ACP 5.




## Вход в режим настройки сетевого окружения

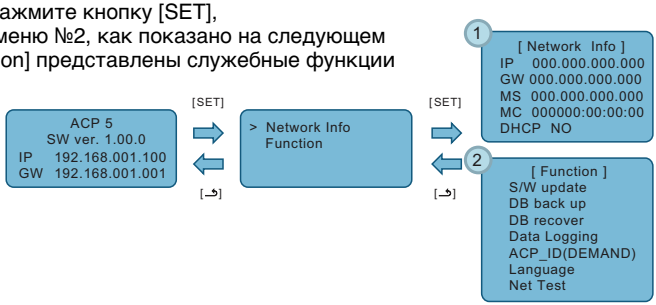
Нажмите кнопку [SET] (Установка) на ACP 5 для входа в режим настройки сетевого окружения. При первом нажатии на кнопку [SET] (Установка) отображается меню установки IP-адреса (см. иллюстрацию ниже).




Чтобы установить курсор на нужную функцию, нажимайте кнопки ВВЕРХ и ВНИЗ (▲, ▼)

После выбора [Network Info] и нажатия кнопки [SET] (Установка) будет выполнен вход в меню №1, как показано на следующем рисунке.

- Выберите [Network Info] и нажмите кнопку [SET], произойдет переход в меню №1, как показано на соответствующем рисунке. В меню [Network Info] введите следующие данные, как IP-адрес ACP 5.
- Выберите [Function] и нажмите кнопку [SET], произойдет переход в меню №2, как показано на следующем рисунке. В меню [Function] представлены служебные функции ACP 5.




**ВНИМАНИЕ**

- Меню [Function] используется техническим персоналом обслуживающей компании систем кондиционирования воздуха и не предназначено для использования пользователем.
- Неправильные настройки этой функции могут привести к нарушениям в работе модуля ACP 5 BACnet.

# ИНИЦИИРОВАНИЕ

Описание как получить доступ к системе, прежде чем полностью использовать ACP 5.



## Вход и выход

Ниже объясняется, как входить и выходить из ACP 5.

ACP 5 может управляться либо оборудованием, либо сетью.
При введении IP-адрес ACP 5 в адресную строку командного окна веб-браузера (выполнить> cmd > ipconfig) без установки другой программы, центральная программа управления веб-сервером ACP 5 будет выполнена автоматически.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

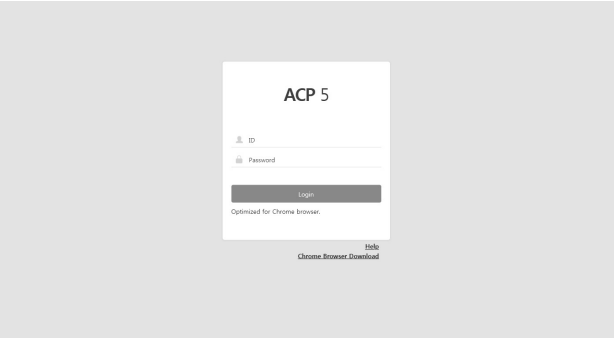
- Специальные символы (^), ('), ("), (,), (|), (\) не могут быть использованы.

### Вход

Вы можете войти в систему следующим образом.

1 Запустите ACP 5.

2 Введите идентификатор и пароль в окне входа и нажмите кнопку [Login].

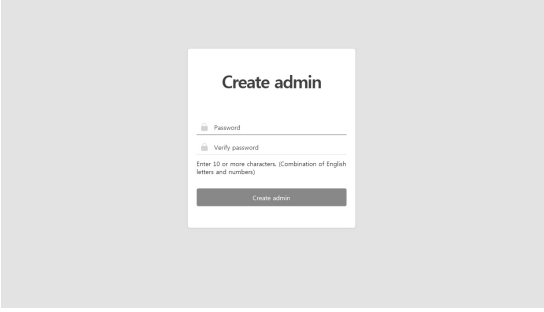



### Вход в систему (для первого доступа)

В случае первоначального доступа установите пароль для учетной записи менеджера (ID: admin).

1 Запустите ACP 5.

2 Введите пароль учетной записи менеджера для использования в окне создания учетной записи и нажмите кнопку [Create admin].



## ⚠ ВНИМАНИЕ

- НЕ раскрывайте информацию, связанную с учетной записью, посторонним лицам.
- Если вы забыли свой пароль, обратитесь к установщику.

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы сохранить конфиденциальность, меняйте пароль один раз каждые 90 дней (как подсказывает всплывающее окно).

### Выход

Вы можете выйти из системы следующим образом.

1 В меню ACP 5 выберите подменю [Account]

2 В списке опций, отображаемом в подменю [Account], нажмите [Logout].




### Руководство пользователя

Вы можете просмотреть руководство пользователя следующим образом.

1 На экране входа в ACP 5 введите идентификатор и пароль и нажмите кнопку [Login].

2 Нажмите [Help] в верхней правой части экрана ACP 5.

- Отображается руководство пользователя.



# РЕКОМЕНДАЦИИ

## СПИСОК НЕПОЛАДОК ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

Если при работе модуля возникают неисправности, перед обращением в сервисный центр проверьте следующие пункты.

| Неисправность | Способ устранения |
|---|---|
| Невозможно осуществлять управление из-за отсутствия иконки на рабочем столе. | Пожалуйста, обратитесь к руководству по подключению |
| При нажатии на иконку на рабочем столе веб приложение не запускается. | Проверьте подключение LAN-кабеля и электропитание концентратора. |
| Пульт дистанционного управления внутреннего блока не работает. | Активирована функция блокировки ACP 5, управление при помощи при помощи пульта дистанционного управления не настроено. Активирована функция контроля пиковой нагрузки с пульта управления внутреннего блока. Если данная функция включена, работа по заданному расписанию может быть прекращена. |
| Невозможно изменить имя внутреннего блока | Войдите как администратор → Параметры системы → Выберите нужное устройство и измените название устройства → Применить → Завершить настройки группы |

**Транспортировка**

Изделие транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Транспортировка должна осуществляться в условиях, исключающих повреждения.

Запрещается подвергать изделие ударным нагрузкам при погрузочно-разгрузочных работах.

**Хранение**

Не храните устройство вне помещений или в местах, подверженных прямому воздействию погодных условий (прямой солнечный свет, ветер, дождь или температура ниже нуля градусов).

**Реализация**

Продажа продукции осуществляется в соответствии с правилами, установленными действующим законодательством страны, на территории которой она реализуется.

**Утилизация**

Старые электронные изделия могут содержать опасные вещества, поэтому правильная утилизация старого оборудования поможет предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека. использованное оборудование может содержать детали, которые могут быть повторно использованы для ремонта других изделий, а также другие ценные материалы, которые можно переработать, чтобы сохранить ограниченные ресурсы.

Для получения более подробной информации об утилизации старого оборудования, пожалуйста, обратитесь в соответствующие городские службы, пункты утилизации или в магазин, где был приобретен данный продукт.


LG
Life's Good