



ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ PLC КОММУТАТОР СЕТЕВОЙ МОСТ С ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 500 МБ/СЕК



Руководство пользователя
DN-15028

Безопасность

FCC

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим Главе 15 Классу В правил Американской государственной комиссии по коммуникациям (FCC). Работа допускается при соблюдении следующих двух условий:

- (1) Устройство не должно вызывать критических помех
- (2) Устройство должно принимать все входящие помехи, в том числе помехи, вызывающие нежелательное функционирование устройства.

CE

Данное оборудование соответствует требованиям следующих директив:
CE Mark, 2004/108/EC

RoHS

Данное изделие соответствует RoHS.



Содержание

1 Коммутатор HomePlug	3
1.1 Введение	4
1.2 Схема сети.....	4
1.3 Описание корпуса	5
Передняя панель.....	5
Индикаторы статуса.....	5
Нижняя панель	6
Левая панель и кнопки.....	7
1.4 Начальная настройка	8
Подключение HomePlug AV 4-Port Ethernet моста к компьютеру или модему/роутеру.....	8
2 Настройка Индивидуальной HomePlug AV сети (Дополнительно) ...	9
2.1 Создание новой индивидуальной HomePlug AV сети (сеть АВ)...	9
2.2 Добавление моста С к имеющейся сети АВ (Сеть АВС).....	10
2.3 Удаление моста В из сети мостов А & С и объединение с мостами D & E (Сеть ВДЕ).....	11
3 Неисправности и отказ от ответственности	12
4 Технические характеристики	13

1 Коммутатор HomePlug

Коммутатор HomePlug- это прекрасное решение, которое можно использовать для расширения своей сети. Используя Ethernet мосты дома или в небольшом офисном помещении можно объединить несколько точек без прокладки длинных Ethernet кабелей. Сочетание широкополосного DSL/кабельного подключения с электрическими розетками в каждой комнате упрощает доступ к высокоскоростному интернет подключению. С пропускной способностью HomePlug AV до 500мб/сек, это может стать простым решением для настройки быстрого стриминга HD фильмов, сетевых многопользовательских игр, и других видов деятельности, требующих переработки большого количества данных или информации, необходимых для современного HD развлекательного центра.

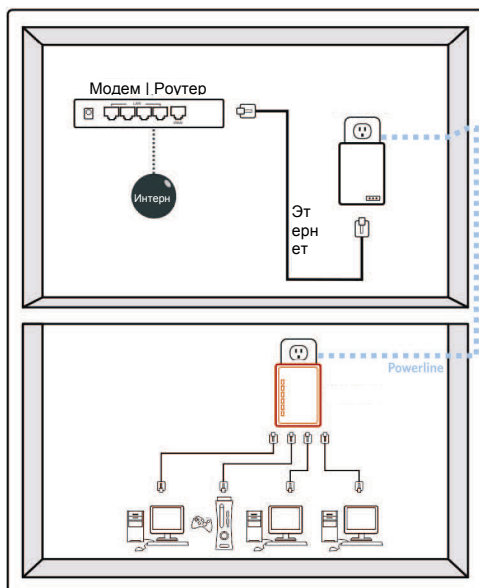
1.1 Введение

Любой HomePlug AV Ethernet мост позволяет Вам подключить одно устройство к линии электросети. В работе HomePlug AV Ethernet мост абсолютно прозрачен и просто передает данные между Ethernet портом и линией электросети. Любое Ethernet устройство может быть подключено к Ethernet порту HomePlug AV Ethernet моста.

1.2 Схема сети

Сделайте подключение к Интернет доступным из любой комнаты Вашего дома с помощью HomePlug AV Ethernet моста. Вы можете передавать потоковое HD видео и музыку. Играть в многопользовательские сетевые игры и много другое. Самое лучшее, что есть в этом DN-15028 - это встроенные 4 порта, позволяющие одновременно объединить в сеть до 4 сетевых устройств.

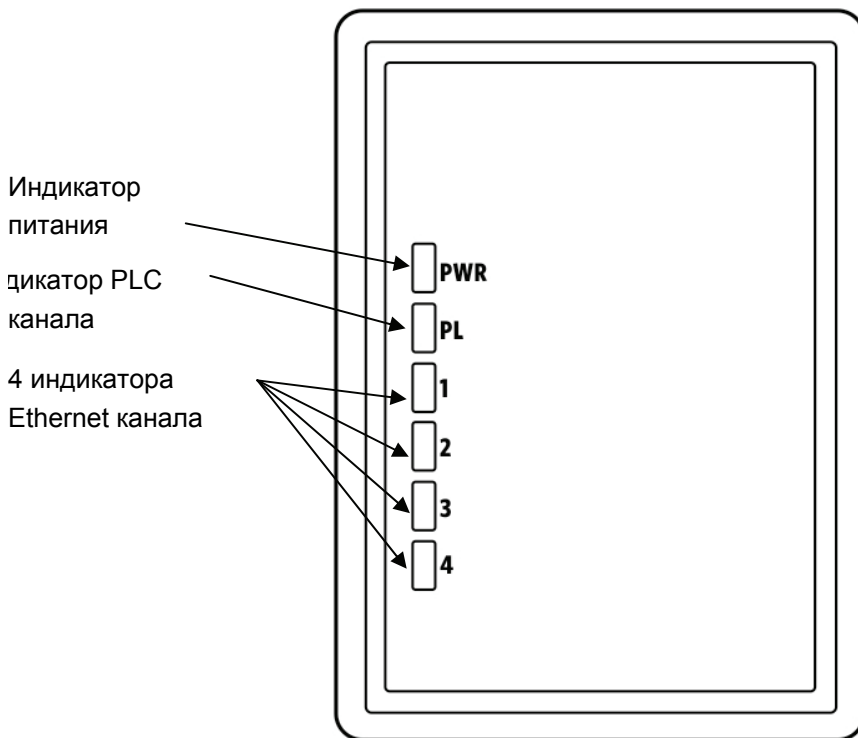
Примечание: *К этому HomePlug AV 4-Port Ethernet мосту нужно подключить как минимум еще одно совместимое с HomePlug AV устройство, для того, чтобы сделать рабочую систему .*



1.3 Описание корпуса

Передняя панель

На передней панели находятся 3 типа индикаторов статуса: Питание, PLC канал, и Ethernet порт канала 1 ~ 4.



Индикаторы статуса

Питание

Вкл.: На HomePlug Ethernet мост поступает питание

Выкл.: Питание выкл.

PLC канал

Индикатор PLC (линия электропередач) канала показывает общую скорость сети 3 цветами:

Красный: Минимальное подключение указывает на то, что сигнал слабый и скорость сети низкая, ниже 50 мб/сек.

Оранжевый: Нормальный сигнал со стандартной скоростью сети: 50-100 мб/сек

Зеленый: Прекрасный сигнал с оптимальной скоростью сети: 100мб/сек+

Выкл.: Бездействие. На HomePlug Ethernet мост не поступает питание

Ethernet канал 1, 2, 3, 4

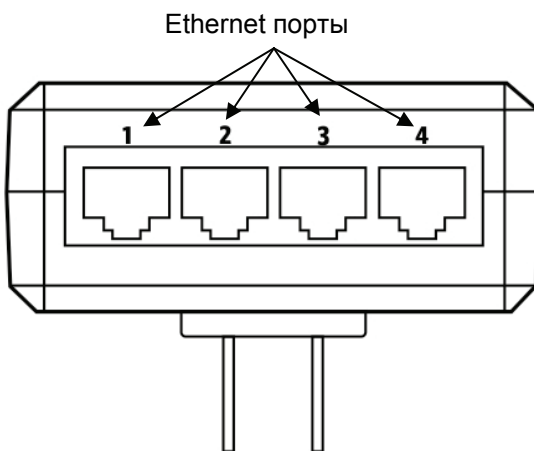
Горит зеленый: 10/100/1000мб/сек порт подключен

Мигает: 10/100/1000мб/сек порт передает или принимает

Выкл.: Ethernet канал не активен

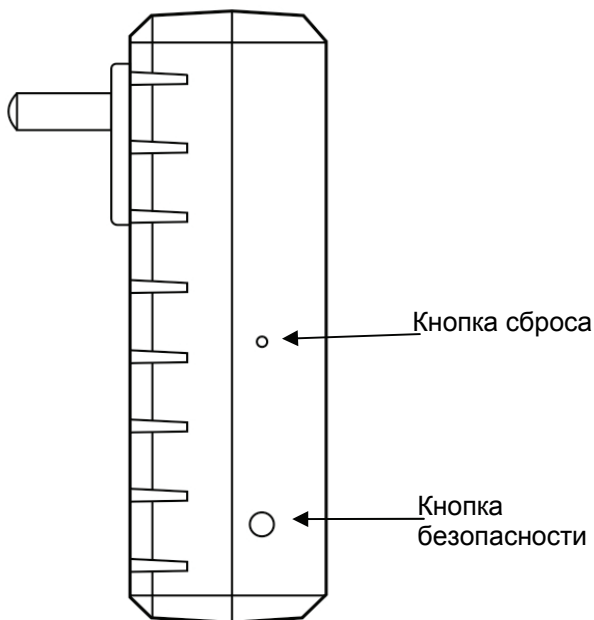
Нижняя панель

На нижней панели находятся 4 Ethernet порта.



Левая панель и кнопки

На левой панели находятся кнопка сброса и кнопка безопасности.



Безопасность

Эта кнопка предназначена для создания индивидуальной сетевой группы HomePlug AV в окружении нескольких узлов. Подробнее см.

дополнительный раздел **Настройка индивидуальной HomePlug AV сети.**

Сброс

Эта кнопка используется для очистки ВСЕХ данных и восстановления ВСЕХ заводских настроек.

Примечание: Для сброса на заводские настройки нужно включить HomePlug AV Ethernet мост в розетку. С помощью маленького предмета, например, скрепки, нажмите и удерживайте нажатой кнопку Сброса до тех пор, пока не начнет мигать индикатор статуса. Для сброса настроек кнопку Сброса нужно держать нажатой в течение 2-3 секунд.

1.4 Начальная настройка

HomePlug - это устройство a plug and play; пользователю не нужно выполнять каких-либо сложных настроек конфигурации. Вы можете использовать HomePlug AV Ethernet мост для объединения в сети сетевых устройств, таких как компьютеры и игровые консоли. Вы также можете подключить к роутеру или модему компьютер или плеер Blue-ray Disc™ для выхода с них в Интернет.

Подключение HomePlug AV 4-Port Ethernet моста к компьютеру или модему/роутеру

1. Подключите один конец Ethernet кабеля к Ethernet порту в нижней части HomePlug AV Ethernet моста
2. Включите HomePlug AV Ethernet мост с сетевую розетку около устройства, которое хотите подключить.

Предупреждение: Не включайте HomePlug AV Ethernet Bridge в удлинитель с защитой от перенапряжения. Это ухудшает работу устройства. Чтобы добиться оптимальных характеристик включайте все HomePlug AV Ethernet Bridges непосредственно в розетки.

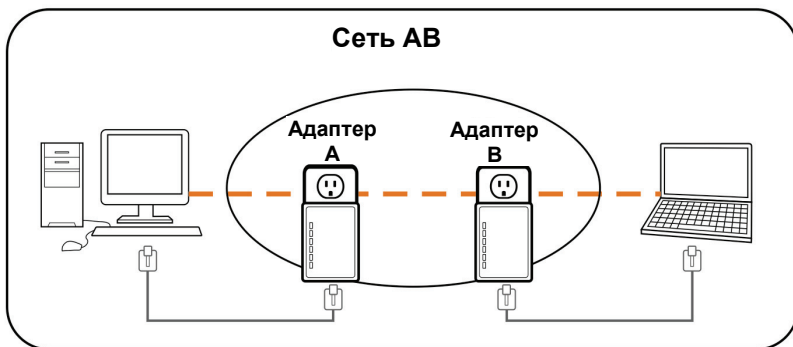
3. Для подключения компьютера: Вставьте другой конец Ethernet кабеля в OPEN Ethernet порт вашего компьютера.
4. Для подключения к модему или роутеру для получения доступа к Интернет: Вставьте другой конец Ethernet кабеля в OPEN Ethernet порт модема или роутера.
5. Убедитесь в том, что индикаторы PLC канала горят на всех HomePlug AV Ethernet Bridge.
6. Теперь Ваши HomePlug AV Ethernet мосты подключены и объединены в HomePlug AV сеть.

2 Настройка Индивидуальной HomePlug AV сети (Дополнительно)

Все HomePlug AV Ethernet мосты поставляются с установленным по умолчанию ключом безопасности, который позволяет автоматически подключиться к другим HomePlug AV Ethernet мостам в той же электросети. Если в здании есть другие HomePlug AV Ethernet мосты (как в офисном или жилом здании), возможно вы захотите создать свою собственную индивидуальную HomePlug AV сетевую группу, что бы другие HomePlug AV Ethernet мосты не могли подключиться к Вашей сети.

В этом разделе описано как использовать кнопку безопасности для конфигурации в следующих ситуациях:

2.1 Создание новой индивидуальной HomePlug AV сети (сеть АВ)



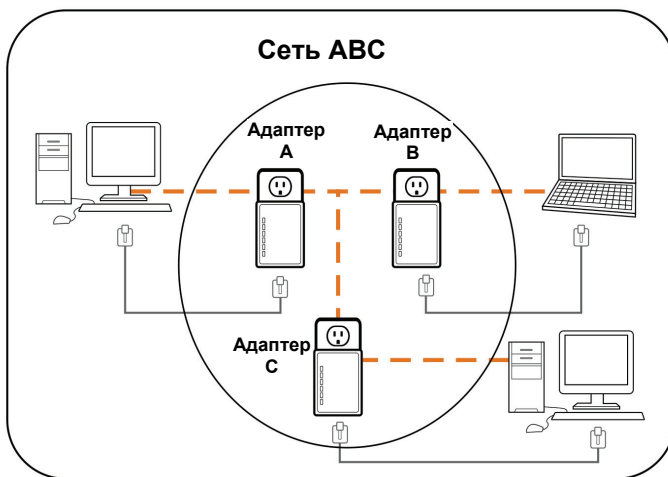
Два не ассоциированных моста (**Мост А** и **Мост В**) формируют новую сеть—сеть АВ

Порядок создания:

1. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *МостеBridge А* в течение 10 секунд. Отпустите кнопку когда начнет мигать индикатор питания. Пароль для *Моста А* будет стерт. Теперь нужно его подключить к Вашей сети для того, чтобы подобрать новый сетевой пароль безопасности.

2. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте В* в течение 10 секунд и отпустите кнопку когда начнет мигать индикатор питания. Пароль для *Моста В* будет стерт. Теперь нужно его подключить к Вашей сети для того, чтобы подобрать новый сетевой пароль безопасности.
3. Теперь *Мост А* и *Мост В* объединены в сеть.
4. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте А* в течение 2 секунд, затем отпустите.
5. Индикатор питания на *Мосте А* начнет мигать.
6. В течение 120 секунд после того, как начнет мигать индикатор питания на *Мосте А*, нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте В* в течение 2 секунд, затем отпустите.
7. Теперь оба *Моста А* и *В* объединены в сеть друг с другом.

2.2 Добавление моста С к имеющейся сети АВ (Сеть ABC)

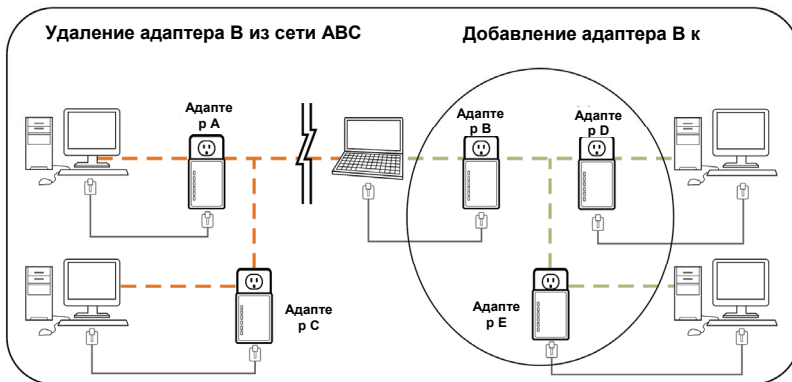


Один неассоциированный **Мост С** добавляется к имеющейся сети АВ.
Порядок создания:

1. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте Bridge С* в течение 10 секунд. Отпустите кнопку когда начнет мигать индикатор питания. Пароль для *Моста С* будет стерт. Теперь нужно его подключить к Вашей сети для того, чтобы подобрать новый сетевой пароль безопасности.

2. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте Bridge A* в течение 2 секунд. Индикатор питания на *Мосте A* начнет мигать.
3. В течение 120 секунд после того, как начнет мигать индикатор питания на *Мосте A*, нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте B* в течение 2 секунд, затем отпустите.
4. Теперь мосты *A*, *B* и *C* объединены в сеть.

2.3 Удаление моста B из сети мостов A & C и объединение с мостами D & E (Сеть BDE)



Порядок создания:

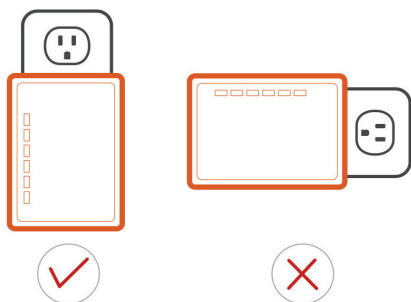
1. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте B* в течение 10 секунд. Отпустите кнопку когда начнет мигать индикатор питания. Пароль для *Моста B* будет стерт и он будет удален из *Моста A & C*.
2. Нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте D* в течение 2 секунд.
3. В течение 120 секунд после того, как начнет мигать индикатор питания на *Мосте D*, нажмите и удерживайте кнопку Безопасности на *Мосте B* в течение 2 секунд, затем отпустите.
4. *Мосты B и D* теперь объединены друг с другом, и они стали частью сети BDE.

3 Неисправности и отказ от ответственности

Если возникают проблемы в связи HomePlug AV Ethernet мостов, проверьте следующее:

- Попробуйте отключить устройство на 10 секунд от сети и снова включите его в сеть.
- С помощью острого предмета нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку Сброса на каждом из устройств, когда пытаетесь переподключиться. Индикатор HomePlug AV Ethernet моста будет мигать , и устройство будет перезагружено и будет пытаться подключиться к каналу с заводскими настройками.
- Попробуйте включить HomePlug AV Ethernet мост к соседней розетке.
- HomePlug AV Ethernet адаптер работает лучше, если он подключен напрямую к сетевой розетке. Подключение этих Ethernet мостов через удлинители или устройства защиты от перегрузок может ухудшить сетевые характеристики или полностью прервать передачу сетевого сигнала.
- Этот HomePlug AV Ethernet мост нельзя использовать на заземленных розетках с крышкой, поскольку некоторые розетки фильтруют сигнал HomePlug

Этот HomePlug AV Ethernet мост нельзя использовать в местах с высокими температурами. Некоторые флюоресцентные или лампы накаливания являются источниками помех, что может отрицательно отразиться на характеристиках работы. Если в вашем здании больше одного автоматического выключателя, возможно, что HomePlug AV Ethernet мосты не будут подключаться между разными автоматическими выключателями. В этом случае подключите один HomePlug AV Ethernet мост к розетке, которая находится на каждом из автоматических выключателей. Подключите Ethernet кабель к каждому из HomePlug AV Ethernet мостов, чтобы объединить разные сети. Это позволит объединить HomePlug AV Ethernet мосты с разных цепей.



Отказ от ответственности:
Этот продукт разработан так,
чтобы подключаться
непосредственно в розетки,
как показано на рисунке.
Любое другое использование
может повлиять на работу
изделия.

4 Технические характеристики

Главный чипсет	Qualcomm Atheros AR7400
Интерфейс компьютера	IEEE802.3 ; IEEE802.3u ; IEEE802.3ab ; IEEE1901/HomePlug AV
Скорость передачи данных PHY	до 500Мб/сек
Стандарты	HomePlug AV
Сетевой интерфейс	Четыре RJ-45 (10/100/1000Base-T Ethernet) Один порт подключения к электросети с пропускной способностью 500Мб/сек, с поддержкой совместной работы с HomePlug 1.0 (14/85Мб/сек)
Безопасность	128-bit AES Link кодировка с разделением ключей
Частотный диапазон	2- 50МГц
Схема модуляции	OFDM Символьная модуляция или линейная синхронизация 1024/256/64/16/8 - QAM, QPSK, BPSK, ROBO Carrier Модуляция
Дополнительные протоколы	Сочетание TDMA и CSMA/CA каналов доступа; CO устройство генерирует периодический beacon carrier для канала доступа
Диапазон работы	Около 300 метров от электророзеток
Кабельная проводка	Кат. 5 UTP кабель
Рабочая температура	0° С до 40° С средняя температура

Температура хранения	-20° С до 70° С средняя температура
Влажность	10% to 90% максимум (неконденсируемая)
Входная мощность	100 ~ 240В @ 50/60Гц внутренняя
Корпус	Пластик (105мм x 76мм x 33мм)
Индикаторы статуса	Питание: Вкл/выкл. Канал PLC(электросеть): Красный/Оранжевый/Зеленый/Выкл Канал Ethernet (Порт 1 - 4): Горит/Мигает/Выкл.
Сертификация	Сертификация HomePlug AV power line IEEE1901 FCC Класс B / CE Маркировка