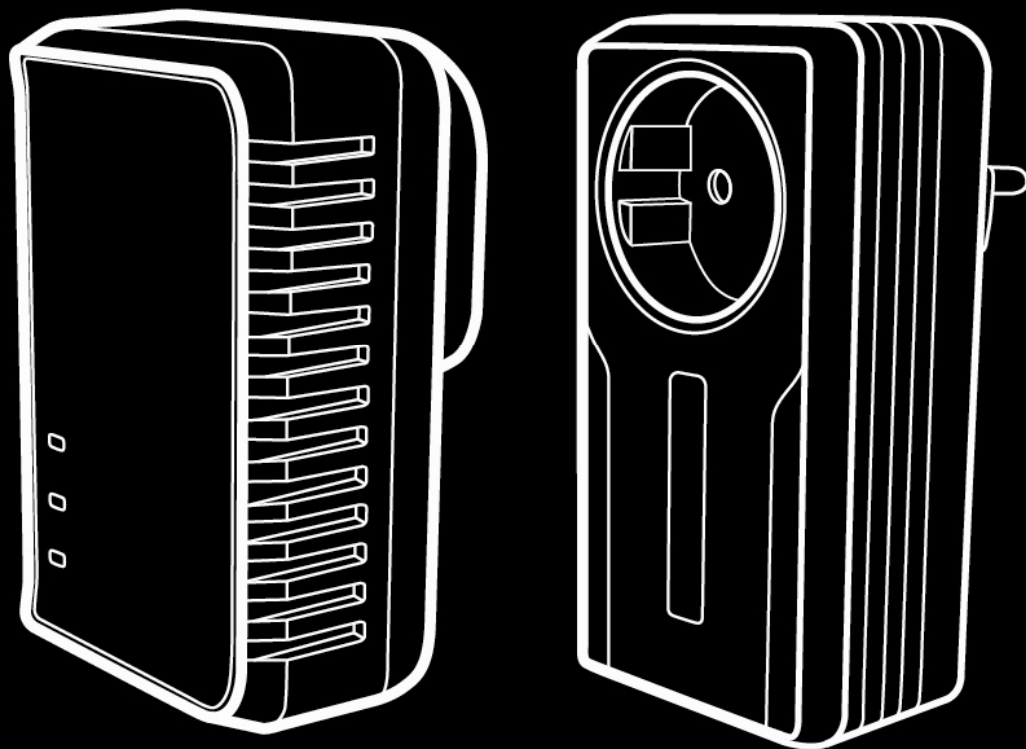


**upvel**<sup>®</sup>  
LEVEL UP

UA-251P  
UA-251PK

UA-252PS  
UA-252PSK



## Powerline-адаптеры

HomePlug AV 500 Мбит/с

с поддержкой IPTV

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# Содержание

<b>Описание устройства .....</b>	<b>3</b>
Принцип работы .....	3
Комплект поставки .....	5
Внешние элементы адаптера .....	5
Прямое подключение .....	7
<b>Создание сети из двух адаптеров.....</b>	<b>8</b>
<b>Использование кнопки Simple Connect.....</b>	<b>9</b>
Изменение имени сети.....	10
Создание сети Powerline .....	11
Подключение к существующей сети Powerline .....	16
<b>Определение пропускной способности Powerline-соединения .....</b>	<b>21</b>
<b>Режим энергосбережения.....</b>	<b>21</b>
<b>Построение сети.....</b>	<b>22</b>
Планирование сети .....	23
Подключение устройств .....	27
<b>HomePlug AV Utility .....</b>	<b>28</b>
Установка приложения .....	28
Запуск приложения .....	31
Пользовательский интерфейс .....	31
Главная страница.....	32
Страница "Имя частной сети" .....	33
Страница "Quality of Service" .....	36
Страница "Устройства" .....	37
Страница "Обновление прошивки" .....	38
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>39</b>
UA-251P .....	39
UA-252PS .....	40

## Описание устройства

Powerline-адаптер поставляется полностью готовым к использованию и для работы не требует установки драйверов и программного обеспечения. К порту Ethernet можно подключать компьютеры, роутеры, игровые приставки, Ethernet-хабы, IPTV-приставки и другие устройства.

Данное руководство является универсальным для следующих моделей Powerline-адаптеров Upvel:

- UA-251P – адаптер Homeplug AV 500 Мбит/с
- UA-252PS – адаптер Homeplug AV 500 Мбит/с со встроенной розеткой
- UA-251PK – комплект из двух адаптеров Homeplug AV 500 Мбит/с
- UA-252PSK – комплект из двух адаптеров Homeplug AV 500 Мбит/с со встроенной розеткой

**Вниманию владельцев устройств UA-252PS и UA-252PSK!** Максимальный ток нагрузки для встроенной розетки – 10 А!

## Принцип работы

Технология Powerline основана на использовании электросети в качестве среды передачи данных и позволяет создать защищенную локальную сеть без прокладки дополнительных кабелей. Сеть Powerline стандарта HomePlug AV обеспечивает скорость передачи данных до 500 Мбит/с и позволяет одновременно пользоваться широкополосным доступом в Интернет, транслировать HD-видео и работать с VoIP-приложениями.


Powerline-адаптер преобразует цифровые сигналы в сложный аналоговый сигнал, который затем передается по электропроводке. При получении аналогового сигнала Powerline-адаптер преобразует его в цифровые сигналы и передает их устройству, подключенному к порту Ethernet. Сигналы передаются в зашифрованном виде. Для шифрования сигналов используется алгоритм AES 128-bit.

Обмениваться данными могут только те Powerline-адаптеры, которые используют одинаковое имя сети (т. е. принадлежат одной сети Powerline). Имя сети можно изменить с помощью приложения HomePlug AV Utility, которое находится на компакт-диске из комплекта поставки. Данное приложение совместимо только с ОС Windows. При использовании приложения имя сети необходимо ввести вручную. Также для изменения имени сети можно использовать кнопку Simple Connect на адаптере. При нажатии кнопки Simple Connect имя сети генерируется случайным образом. Кроме того, данная кнопка используется для восстановления имени сети, которое было задано на заводе-изготовителе, а также для подключения адаптера к существующей сети Powerline.

---

**Примечание.** Если вы приобрели комплект из двух адаптеров, то обоим устройствам из этого комплекта присвоено одинаковое имя сети. Для создания сети Powerline достаточно включить адаптеры в розетку. Соединение между адаптерами будет установлено автоматически. Если вы приобрели один адаптер, то для подключения этого адаптера к существующей сети Powerline необходимо изменить его имя сети на имя существующей сети.

---

Когда один адаптер обменивается данными с другим адаптером, горит индикатор активности Powerline-соединения , по цвету которого можно определить приблизительную пропускную способность: красный – менее 30 Мбит/с, желтый – от 30 до 80 Мбит/с, зеленый – более 80 Мбит/с.

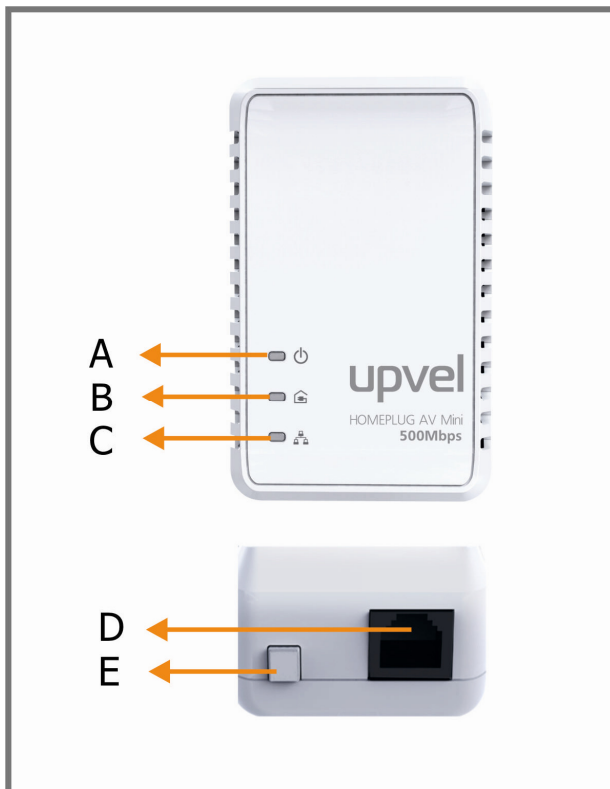


## Комплект поставки

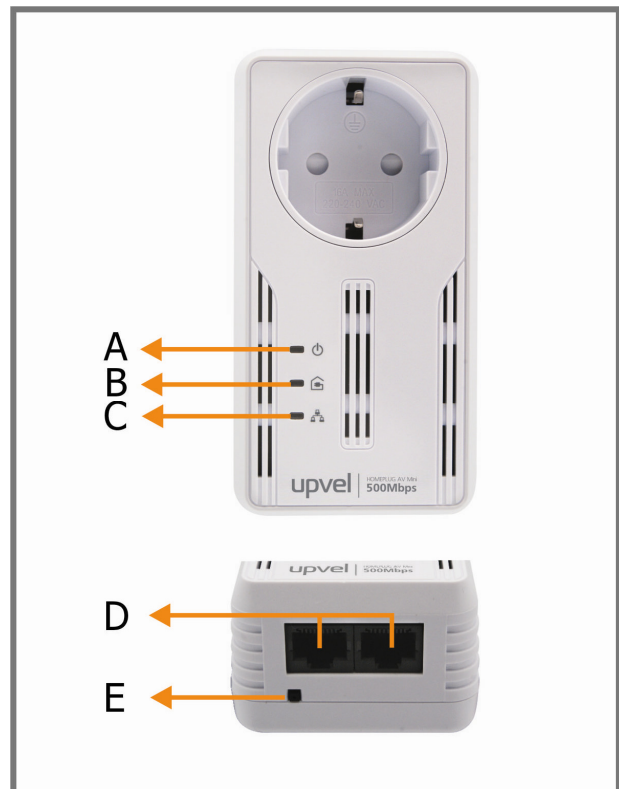
- Один или два Powerline-адаптера стандарта HomePlug AV 500 Мбит/с (в зависимости от типа комплекта)
- Один или два кабеля Ethernet (в зависимости от типа комплекта)
- Компакт-диск с инсталлятором приложения HomePlug AV Utility и руководством пользователя
- Краткая инструкция по установке


## Внешние элементы адаптера

UA-251P



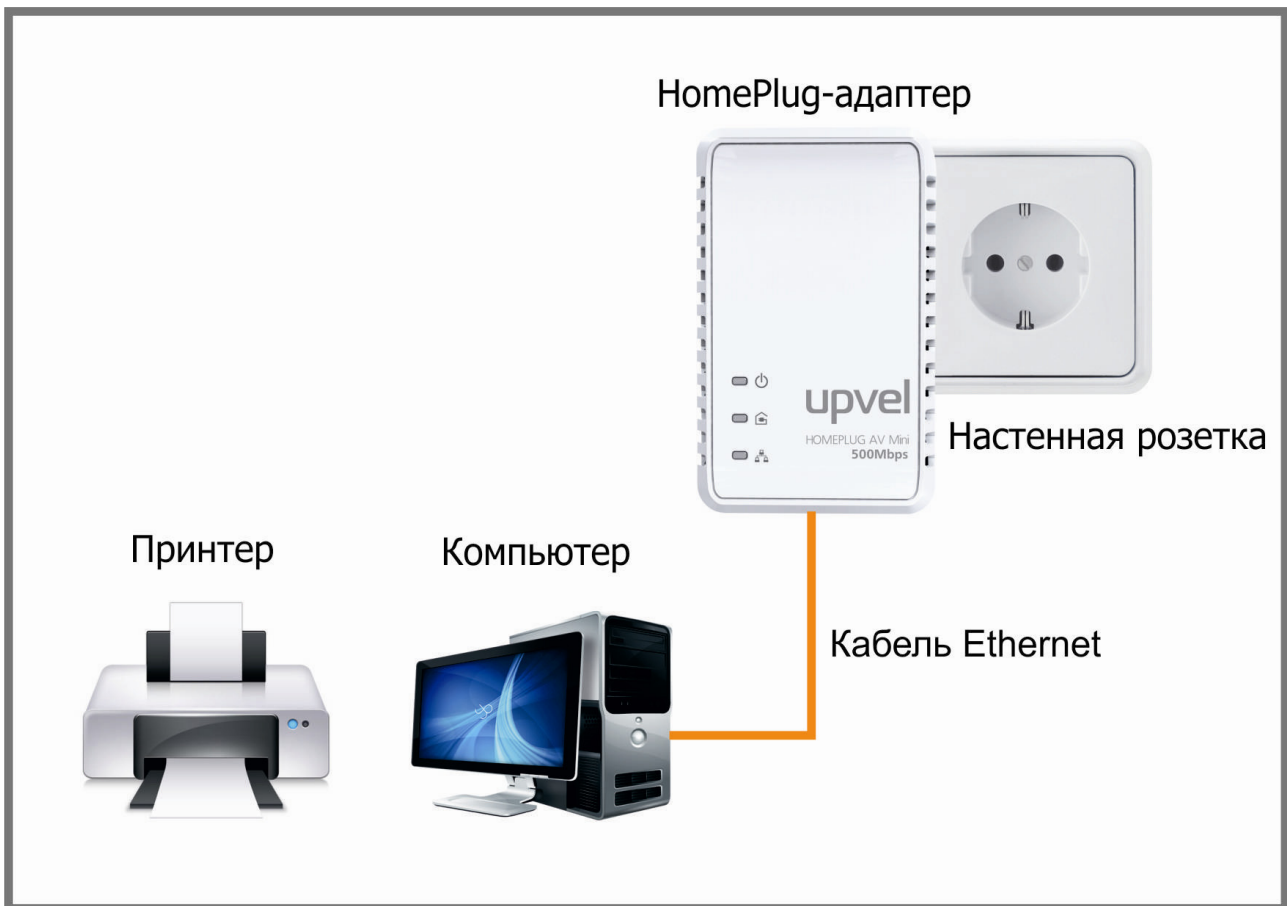
UA-252PS



	Обозначение	Состояние	Описание / Функция
A	Индикатор питания 	Не горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет питания.</li> </ul>
		Горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если индикатор горит непрерывно, то адаптер находится в режиме энергосбережения.</li> <li>Если нажать и удерживать кнопку Simple Connect в течение 10 секунд, то данный индикатор погаснет и снова загорится, сигнализируя об изменении имени сети.</li> <li>Через 2 секунды после нажатия кнопки Simple Connect данный индикатор начнет мигать, сигнализируя о том, что кнопка нажата.</li> </ul>
B	Индикатор активности Powerline-соединения 	Не горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Адаптер не подключен к сети Powerline.</li> </ul>
		Горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если нажать и удерживать кнопку Simple Connect в течение 10 секунд, то данный индикатор погаснет, сигнализируя об изменении имени сети.</li> <li>Данный индикатор горит непрерывно, если адаптер подключен к сети Powerline.</li> <li>По цвету индикатора можно определить приблизительную пропускную способность Powerline-соединения: красный – менее 30 Мбит/с, желтый – от 30 до 80 Мбит/с, зеленый – более 80 Мбит/с.</li> </ul>
C	Индикатор активности Ethernet-соединения 	Не горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устройство не подключено к порту Ethernet.</li> </ul>
		Горит	<ul style="list-style-type: none"> <li>Данный индикатор горит непрерывно, если к порту Ethernet подключено какое-либо устройство.</li> <li>Если нажать и удерживать кнопку Simple Connect в течение 10 секунд, то данный индикатор погаснет и снова загорится, сигнализируя об изменении имени сети. (При условии, что к порту Ethernet подключено какое-либо устройство.)</li> <li>Индикатор мигает при передаче данных через Ethernet-соединение.</li> </ul>
D	Порт Ethernet		<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto-MDI/MDI-X</li> </ul>
E	Кнопка Simple Connect / Reset		<ul style="list-style-type: none"> <li>Используется для создания новой сети Powerline и подключения к существующей сети Powerline. Также используется для изменения имени сети.</li> <li>Для изменения имени сети нажмите и удерживайте кнопку Simple Connect в течение 10 секунд.</li> <li>Для восстановления заводских настроек нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд. При восстановлении заводских настроек все изменения, внесенные вами в настройки адаптера, будут аннулированы.</li> </ul>

## Прямое подключение

Для максимальной производительности следует напрямую подключить адаптер к настенной розетке. Не рекомендуется подключать адаптер к блоку розеток, к которым подключены другие электроприборы. Во время работы эти электроприборы создают в электросети шумы, которые могут снижать производительность сети Powerline.

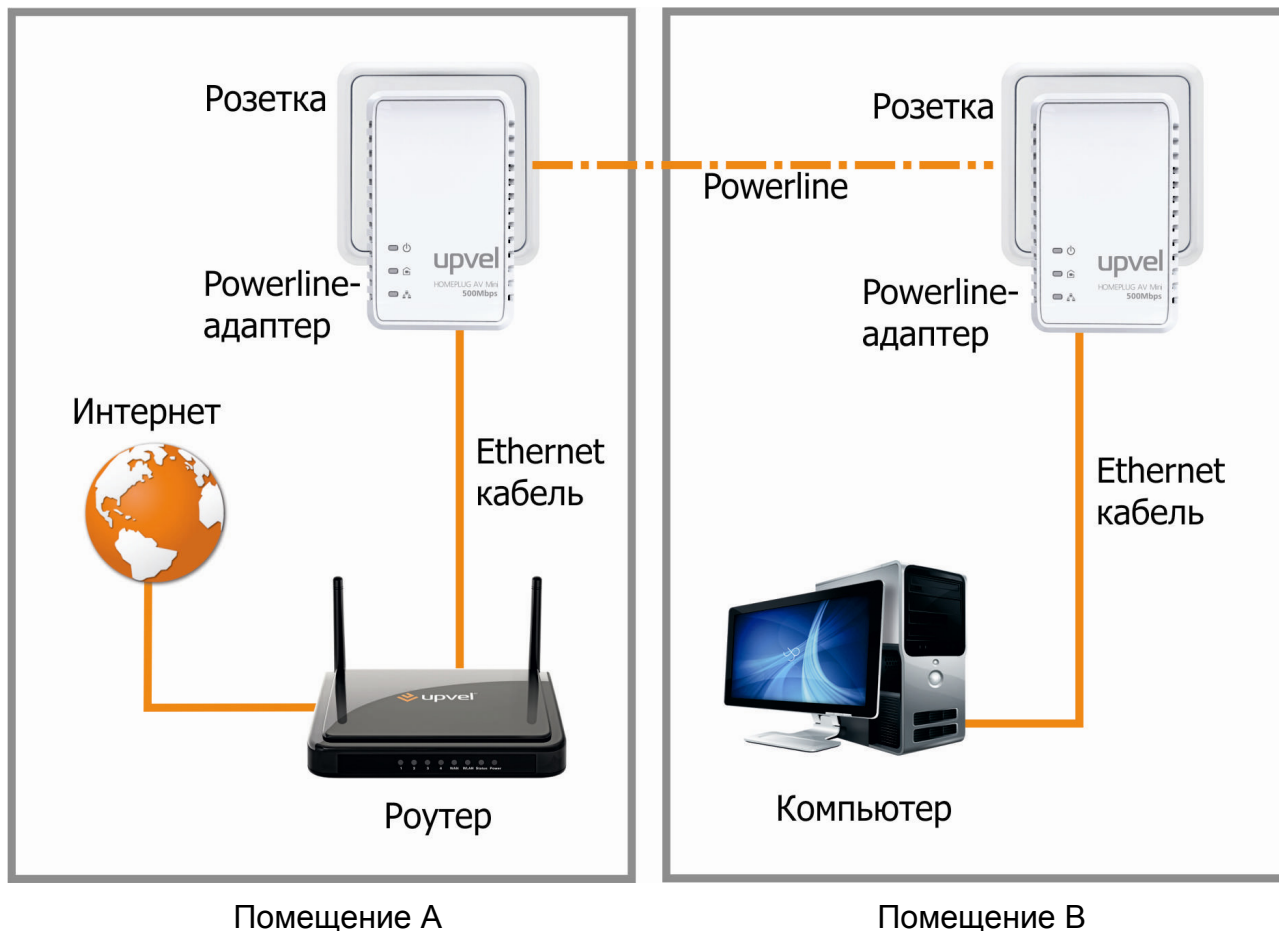




## Создание сети из двух адаптеров

Два адаптера из одного комплекта используют одинаковое имя сети. Создать сеть Powerline так же просто, как "раз, два, три".

1. Включите адаптеры в розетки, расположенные рядом, чтобы вы могли видеть индикаторы обоих адаптеров одновременно. Дождитесь загорания индикаторов питания и активности Powerline-соединения. Это будет свидетельствовать об установлении соединения между адаптерами.



2. В помещении "А" включите адаптер в розетку и подключите его к порту LAN вашего роутера с помощью поставляемого в комплекте сетевого кабеля.
3. В помещении "В" включите адаптер в розетку и подключите его к сетевой плате вашего компьютера с помощью поставляемого в комплекте сетевого кабеля. Сеть Powerline готова к работе.

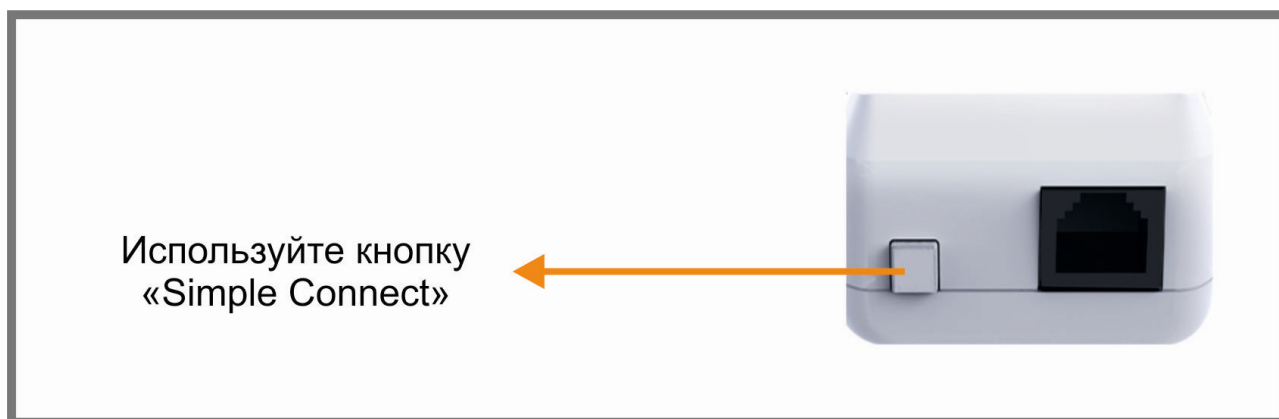


## Использование кнопки Simple Connect

С помощью кнопки Simple Connect можно быстро создать сеть Powerline без использования приложения HomePlug AV Utility на компьютере.

Данная кнопка имеет три функции:

- Изменение имени сети
- Создание сети Powerline
- Подключение к существующей сети Powerline



## Изменение имени сети

Кнопка Simple Connect позволяет присвоить Powerline-адаптеру новое имя сети. Новое имя будет сгенерировано случайным образом. Если изменить имя сети, то адаптер не сможет обмениваться данными с другими устройствами, с которыми ранее было установлено соединение.

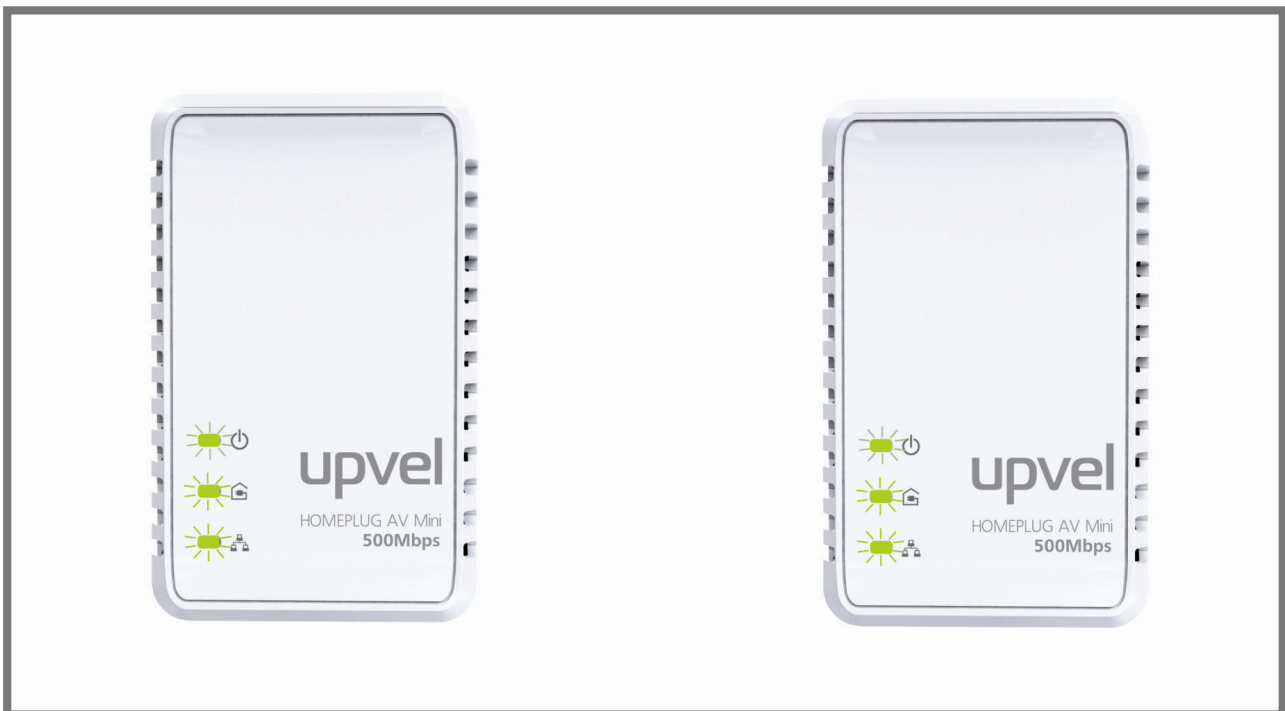
### Порядок изменения имени сети с помощью кнопки Simple Connect

#### Шаг 1

Нажмите и удерживайте кнопку Simple Connect в течение 10 секунд. Индикаторы питания и состояния Ethernet-соединения погаснут и снова загорятся. Индикаторы активности Powerline-соединения погаснут на обоих адаптерах.

#### Шаг 2

На втором адаптере нажмите кнопку Simple Connect на 2 секунды и затем отпустите. Сделайте то же самое на первом адаптере, чтобы установить соединение со вторым адаптером.



## Создание сети Powerline

Для создания сети Powerline вам потребуются, как минимум, два Powerline-адаптера, которые используют произвольные имена сети. Если на обоих адаптерах нажать и удерживать кнопку Simple Connect в течение 5 секунд, то будет сгенерировано общее имя сети, что позволит этим адаптерам обмениваться данными друг с другом.

---

**Примечание.** Новые адаптеры из одного комплекта могут обмениваться данными друг с другом сразу "из коробки", т. е. их достаточно включить в розетку. Однако если необходимо из двух адаптеров создать сеть с новым именем с помощью кнопки Simple Connect, то предварительно следует сгенерировать на обоих адаптерах произвольное имя сети.

---

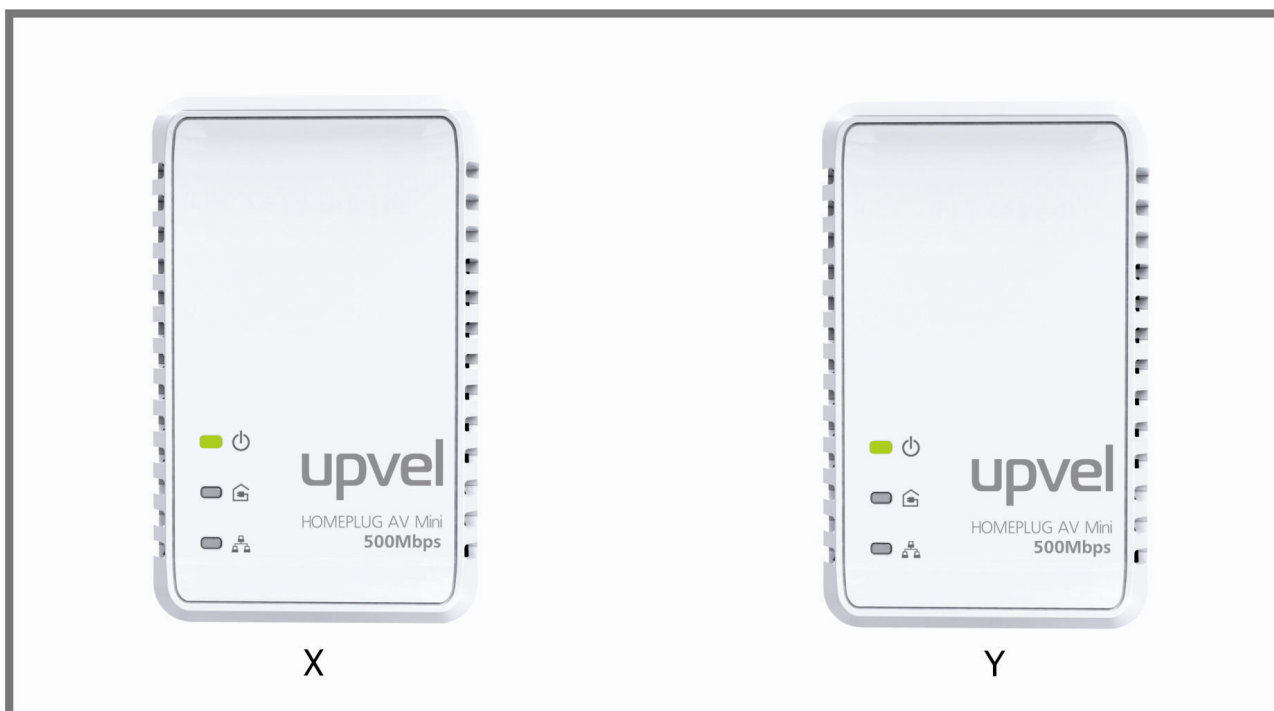
## Порядок создания сети Powerline с помощью кнопки Simple Connect

### Шаг 1



Включите адаптеры в розетки, расположенные рядом, чтобы вы могли видеть индикаторы обоих адаптеров одновременно.

При установлении соединения между адаптерами индикаторы Ethernet-соединения одновременно мигнут, после чего индикаторы Powerline-соединения и индикаторы питания станут гореть непрерывно.

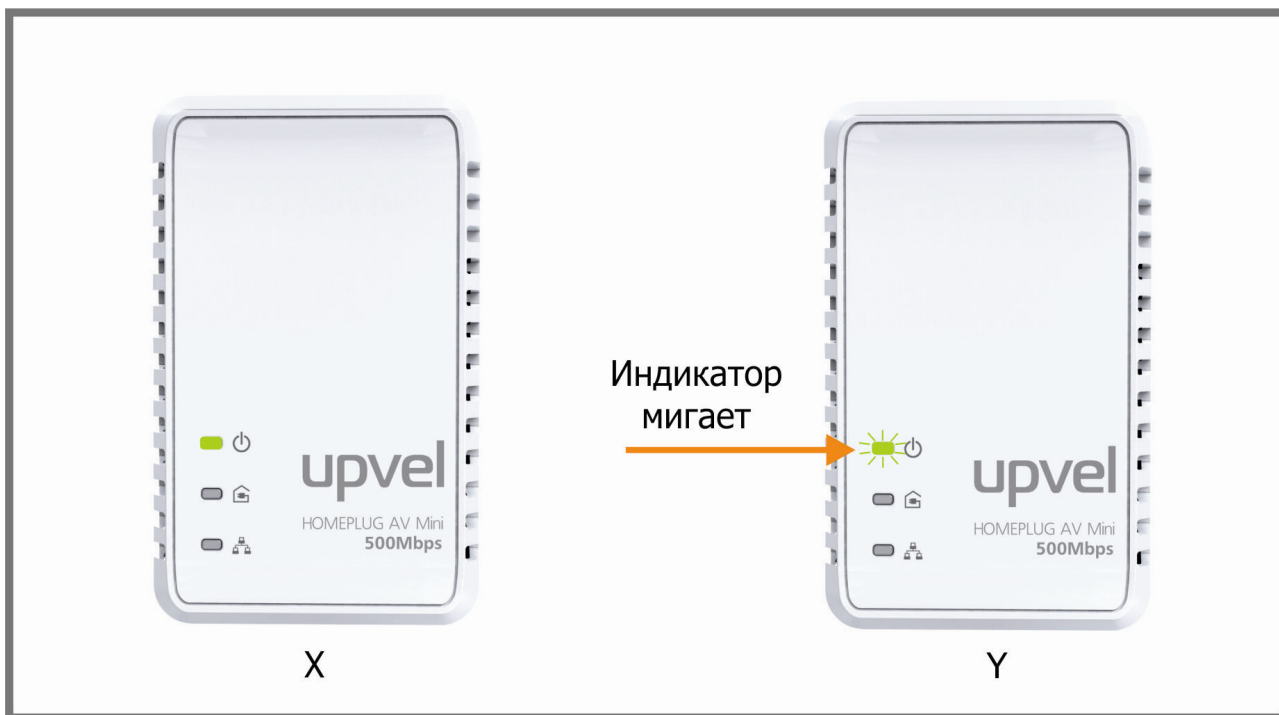
Нажмите и удерживайте кнопку Simple Connect на адаптере X в течение 10 секунд. Индикатор Powerline-соединения погаснет. Индикатор питания погаснет и снова загорится, сигнализируя о том, что сгенерировано случайное имя сети.





## Шаг 2

Нажмите на 2 секунды и затем отпустите кнопку Simple Connect на адаптере Y. Когда вы отпустите кнопку, индикатор питания  начнет мигать. Если индикатор питания  не начал мигать, еще раз нажмите кнопку Simple Connect на две секунды.

**Примечание.** Не удерживайте кнопку Simple Connect более двух секунд.



### Шаг 3

Нажмите на 2 секунды и затем отпустите кнопку Simple Connect на адаптере X. Когда вы отпустите кнопку, индикатор питания  начнет мигать. Если индикатор питания  не начал мигать, еще раз нажмите кнопку Simple Connect на две секунды.

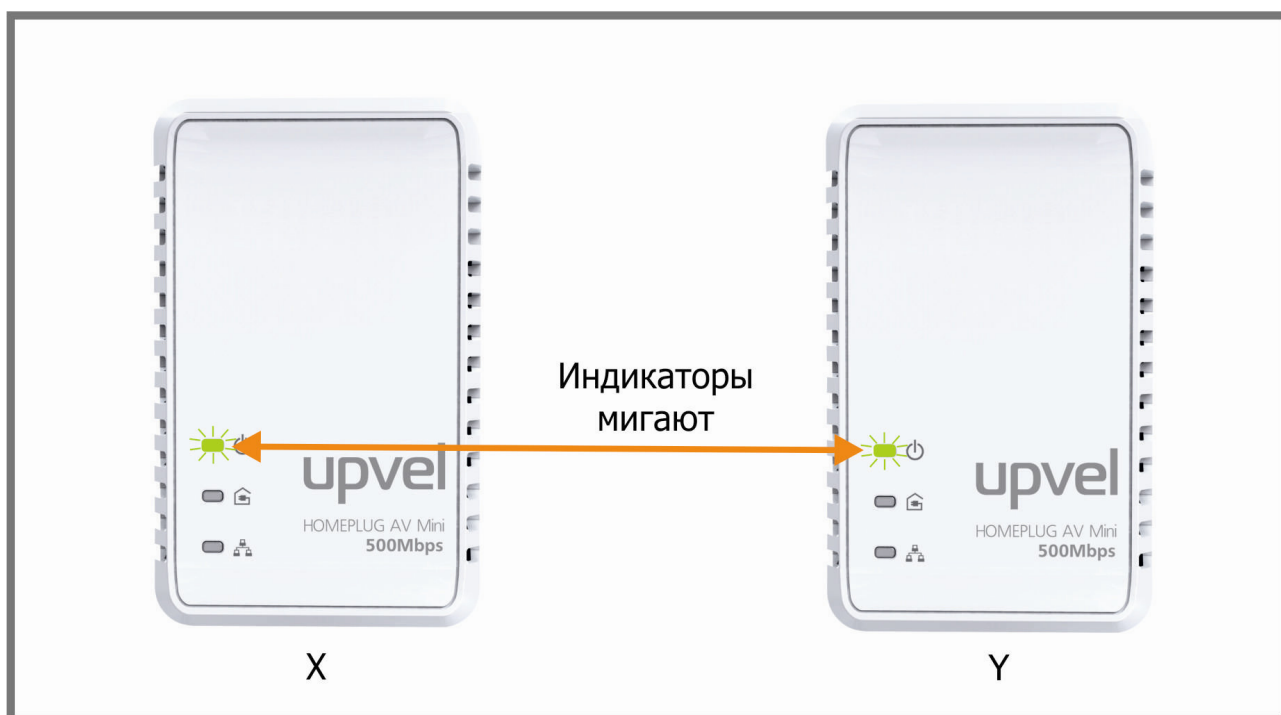
Кнопку Simple Connect на адаптере X следует нажать в течение двух минут после нажатия кнопки Simple Connect на адаптере Y.

Индикаторы на обоих адаптерах дважды погаснут и снова загорятся, сигнализируя о том, что адаптеры объединены в одну сеть.

---

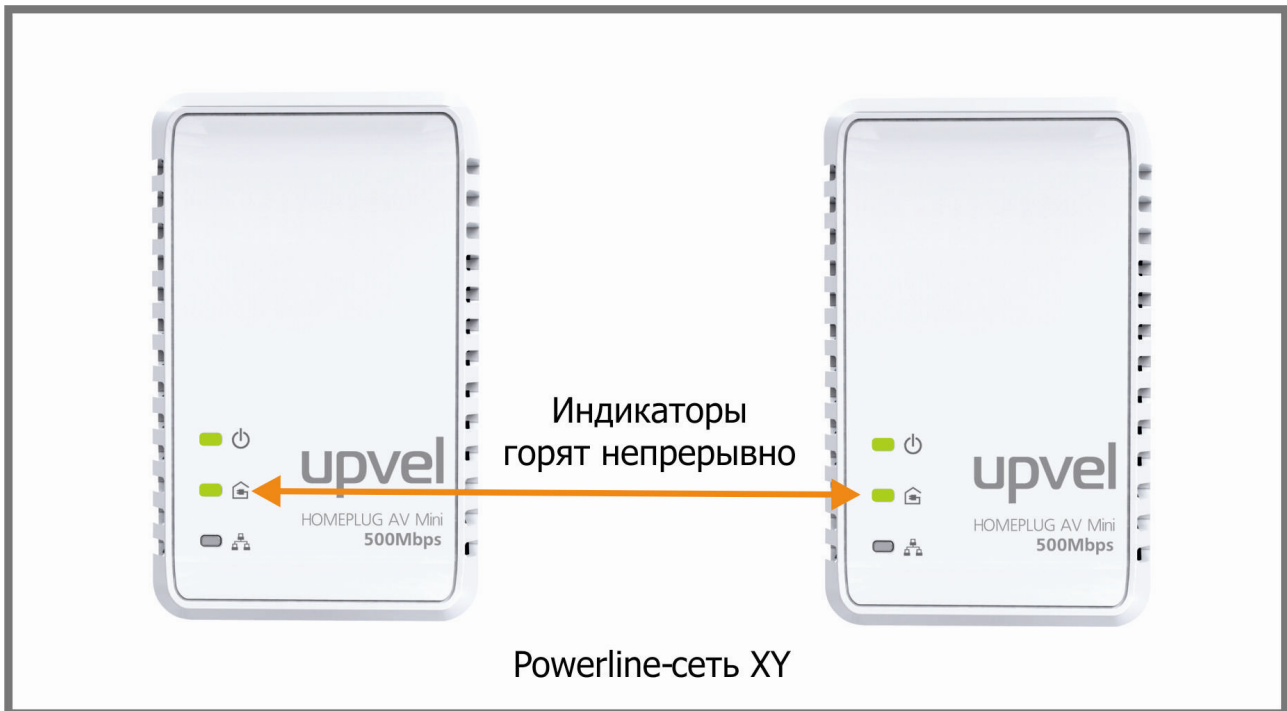
**Примечание.** Не удерживайте кнопку Simple Connect более двух секунд.

---

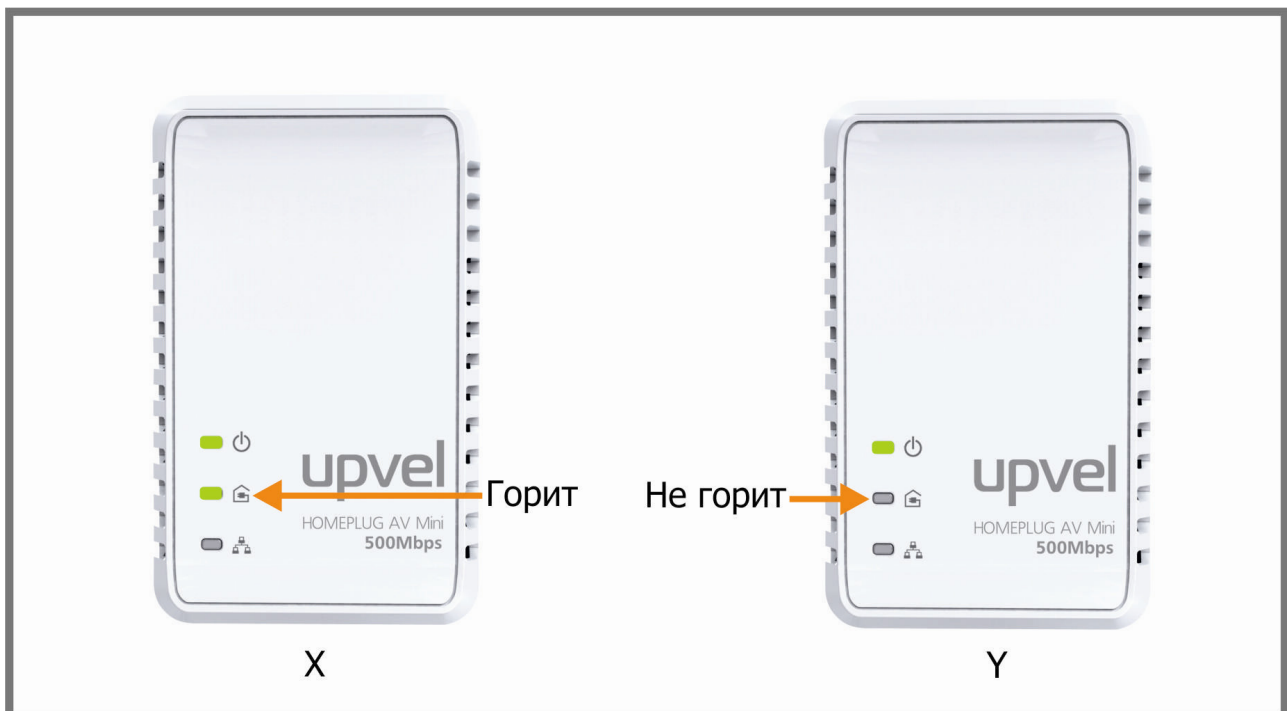


## Шаг 4

Наличие соединения между адаптерами можно определить по индикаторам. На обоих адаптерах должны гореть индикаторы питания и Powerline-соединения .



Если на каком-либо адаптере индикатор Powerline-соединения не горит, то это означает, что они не объединены в сеть. В этом случае следует повторить процесс с самого начала.

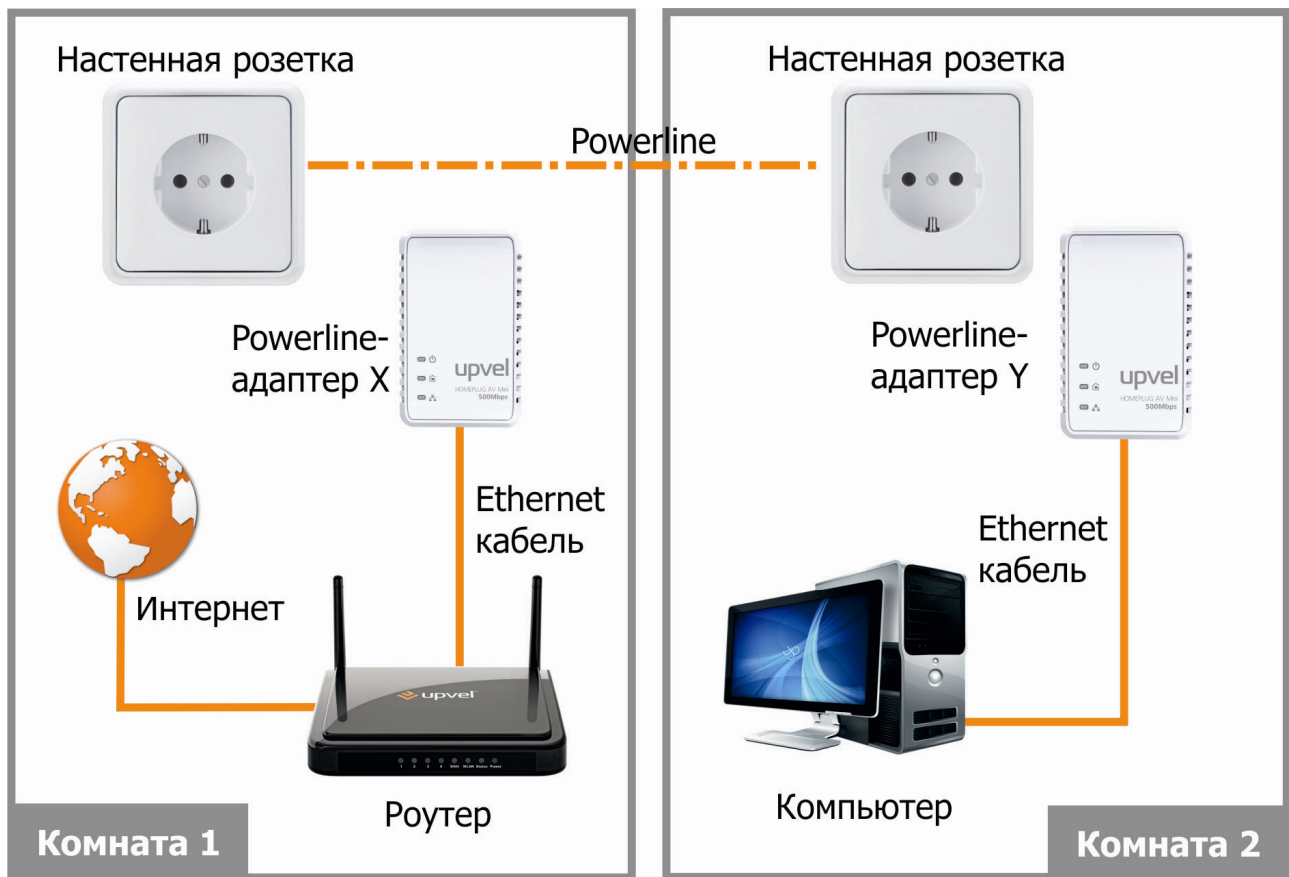


## Шаг 5

Извлеките оба адаптера из розеток и подключите к ним требуемые устройства, используя поставляемые в комплекте Ethernet-кабели. Затем напрямую подключите адаптеры к настенным розеткам.

К адаптерам можно подключать всевозможные устройства с интерфейсом Ethernet: роутер, компьютер, Ethernet-хаб, игровую консоль, SIP-телефон, принтер, IPTV-приставку и др.

**Примечание.** Для максимальной производительности следует напрямую подключить адаптер к настенной розетке. Не рекомендуется подключать адаптер к блоку розеток, к которым подключены другие электроприборы. Во время работы эти электроприборы создают в электросети шумы, которые могут снижать производительность сети Powerline.





## Подключение к существующей сети Powerline

Для того чтобы подключить новый адаптер к существующей сети, необходимо с помощью кнопки Simple Connect скопировать в него имя существующей сети. Если нажать кнопку Simple Connect на нескольких новых адаптерах, то будут обработаны только сигналы от первых двух устройств.

### Порядок подключения к существующей сети Powerline с помощью кнопки Simple Connect

#### Шаг 1

Включите адаптер Z в розетку рядом с одним из адаптеров существующей сети, чтобы видеть индикаторы обоих устройств одновременно.

При установлении соединения индикаторы адаптера Z одновременно мигнут, после чего индикатор питания станет гореть непрерывно. Если к порту Ethernet подключено какое-либо устройство, то индикатор Ethernet-соединения также будет гореть.



Существующая сеть Powerline



Z



## Шаг 2

Нажмите на 5-8 секунд и затем отпустите кнопку Simple Connect на адаптере Z. Когда вы отпустите кнопку, индикатор питания и индикатор Ethernet-соединения (если к порту Ethernet подключено устройство) погаснут и снова загорятся.

**Примечание.** Если индикаторы не погасли и не загорелись снова, то еще раз нажмите кнопку Simple Connect на 10 секунд.



### Шаг 3



Нажмите на две секунды и затем отпустите кнопку Simple Connect на адаптере существующей сети. Когда вы отпустите кнопку, индикатор питания  начнет мигать. Если индикатор питания  не начал мигать, еще раз нажмите кнопку Simple Connect на две секунды.

Не позднее чем через две минуты после нажатия кнопки Simple Connect на адаптере существующей сети следует обязательно еще раз нажать кнопку Simple Connect на адаптере Z.




Z

## Шаг 4

Наличие соединения между адаптерами можно определить по индикаторам. На всех адаптерах должны гореть индикаторы питания  и Powerline-соединения .



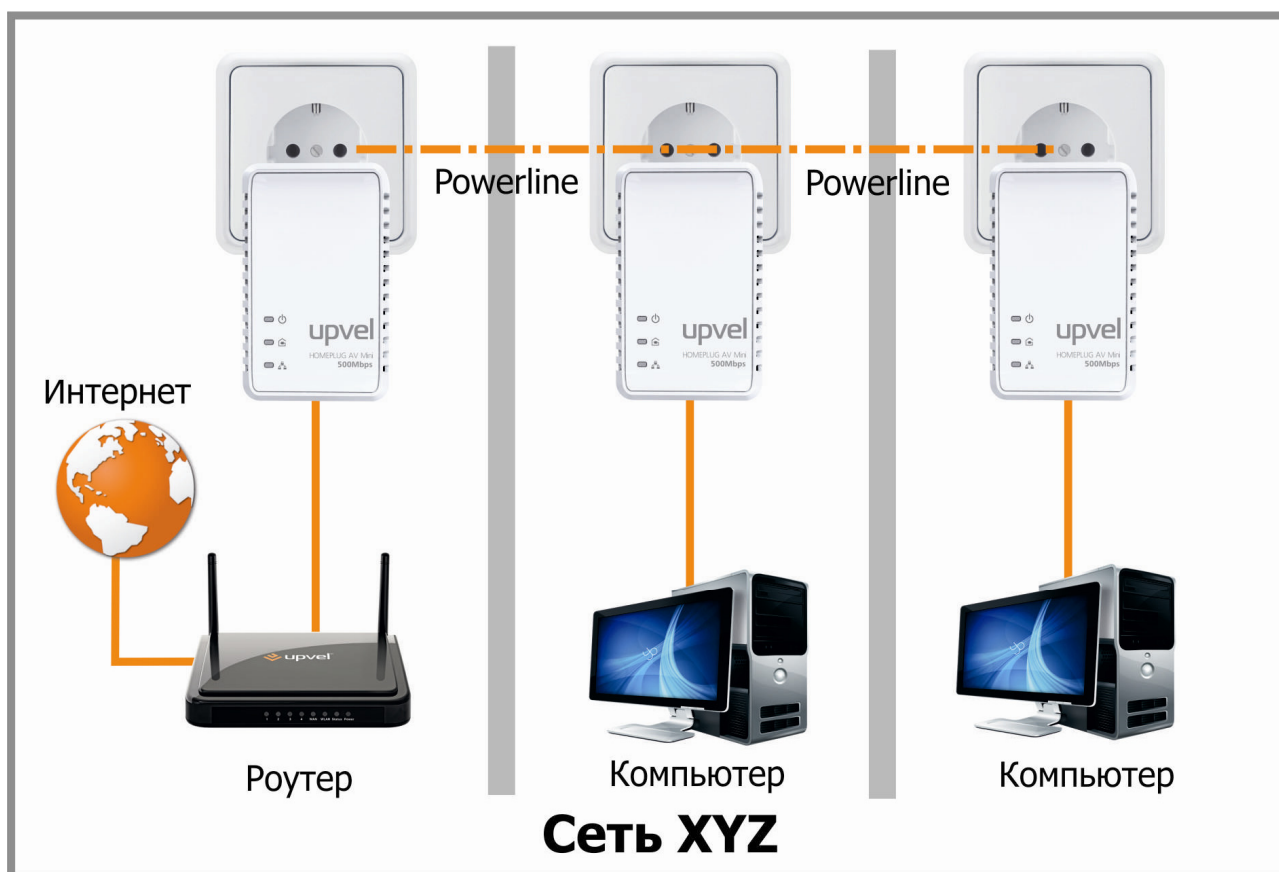
Если на адаптере Z индикатор Powerline-соединения  не горит, то это означает, что он не был добавлен в существующую сеть. В этом случае следует повторить процесс с самого начала.




## Шаг 5

Извлеките адаптер Z из розетки и подключите к его порту Ethernet необходимое устройство с помощью поставляемого в комплекте Ethernet-кабеля. Затем напрямую подключите адаптер Z к настенной розетке. К адаптерам можно подключать всевозможные устройства с интерфейсом Ethernet: роутер, компьютер, Ethernet-хаб, игровую консоль, SIP-телефон, принтер, IPTV-приставку и др.

**Примечание.** Для максимальной производительности следует напрямую подключить адаптер к настенной розетке. Не рекомендуется подключать адаптер к блоку розеток, к которым подключены другие электроприборы. Во время работы эти электроприборы создают в электросети шумы, которые могут снижать производительность сети Powerline.



# Определение пропускной способности Powerline-соединения

Приблизительную пропускную способность можно определить по цвету индикатора Powerline-соединения . Это возможно только в том случае, если адаптер принадлежит какой-либо существующей сети Powerline. Точное значение пропускной способности можно узнать с помощью приложения HomePlug AV Utility.



**Красный**  
Менее 30 Мбит/с



**Желтый**  
От 30 до 80 Мбит/с



**Зеленый**  
Более 80 Мбит/с

## Режим энергосбережения

Через 15 минут неактивности Ethernet-соединения адаптер переключается в режим энергосбережения: индикатор питания начинает медленно мигать, а индикаторы Powerline и Ethernet выключаются.



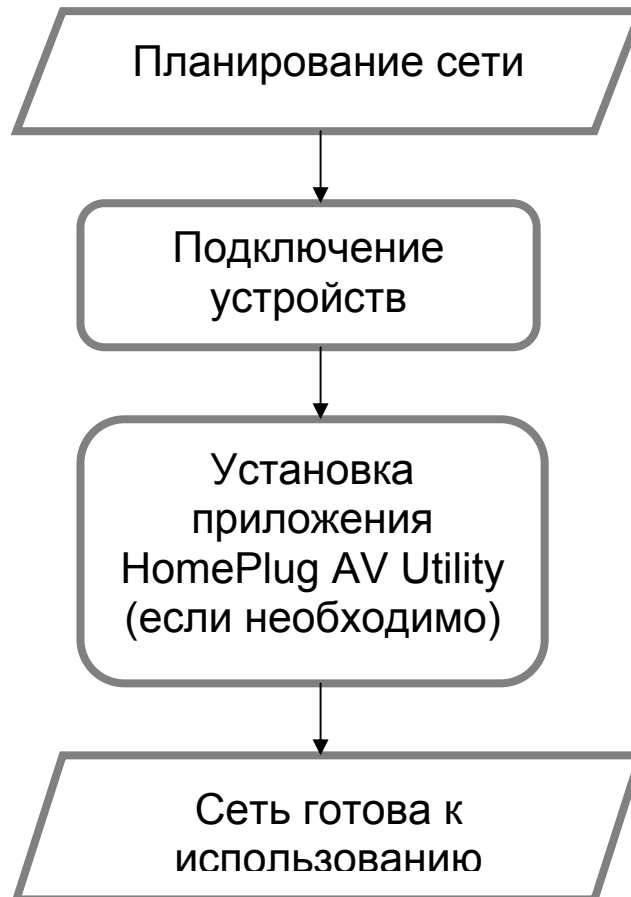
---

**Примечание.** Если к адаптеру подключен компьютер или ноутбук, то режим энергосбережения, когда компьютер или ноутбук выключен, будет активирован только в том случае, если на сетевую плату не подается питание.

---

## Построение сети

Создать сеть с помощью Powerline-адаптеров очень просто. На блок-схеме ниже указаны основные этапы. Подробные инструкции приведены на следующих страницах.



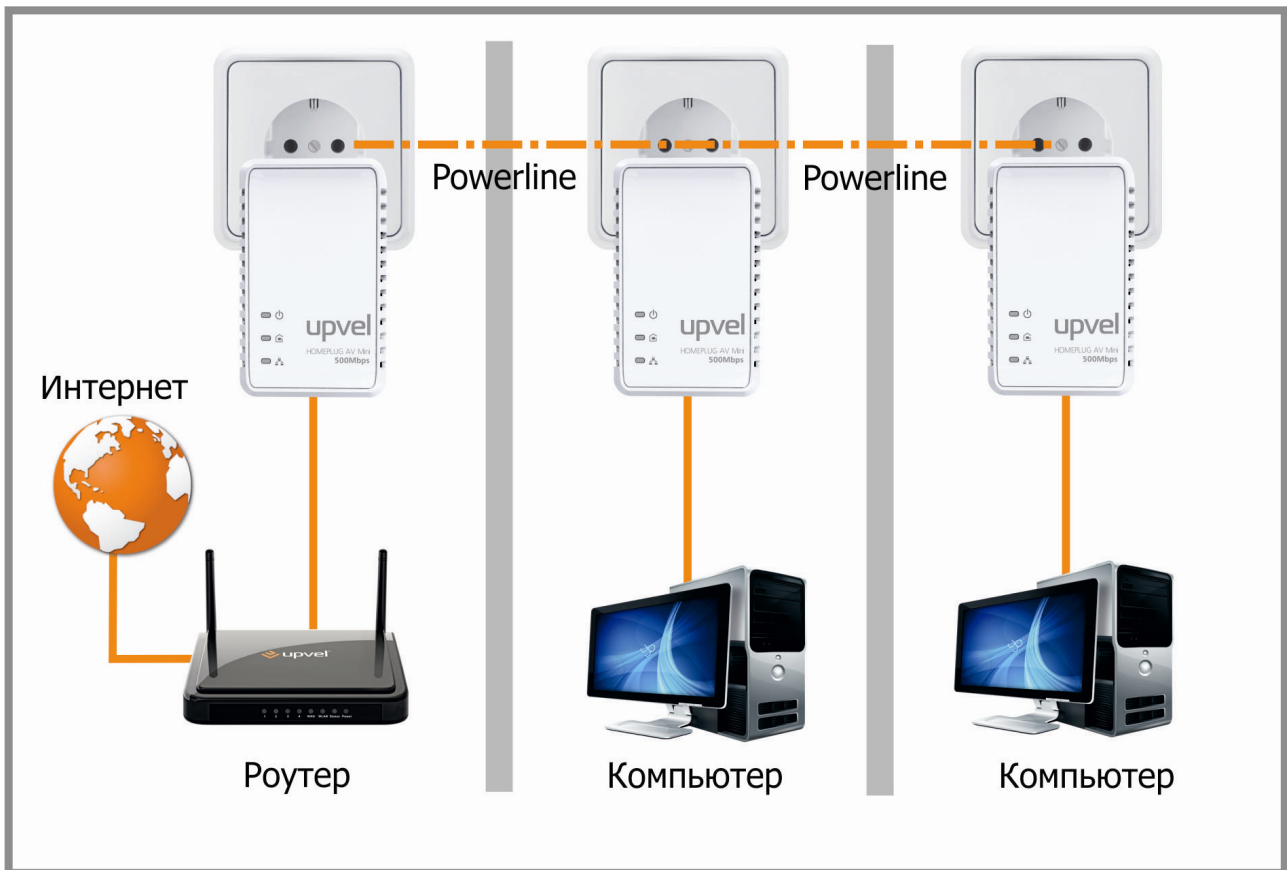


## Планирование сети

Ниже приведены несколько вариантов построения сети Powerline.

### Локальная компьютерная сеть

Используйте высокоскоростное подключение к Интернету с любого компьютера из любой точки вашего дома.

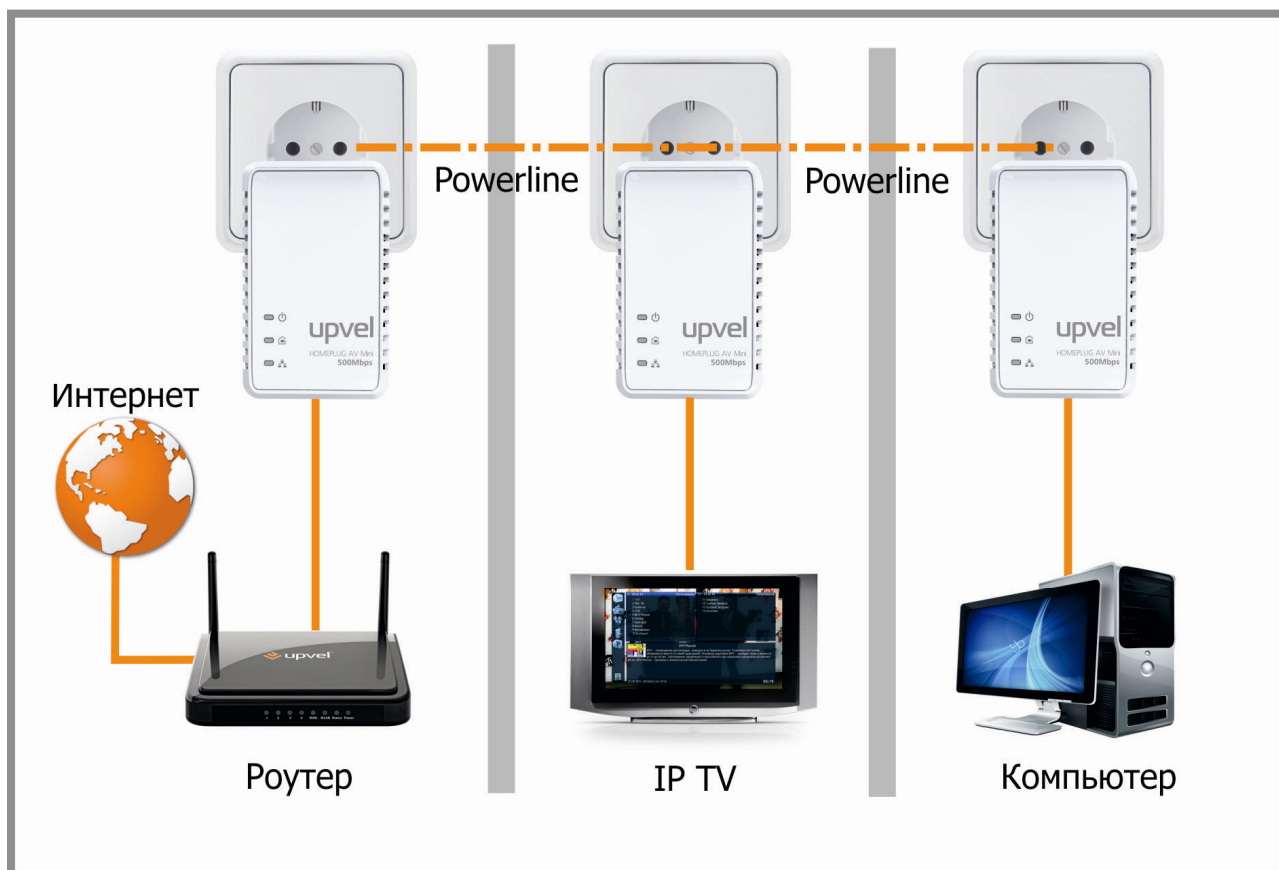


## Сеть для игр

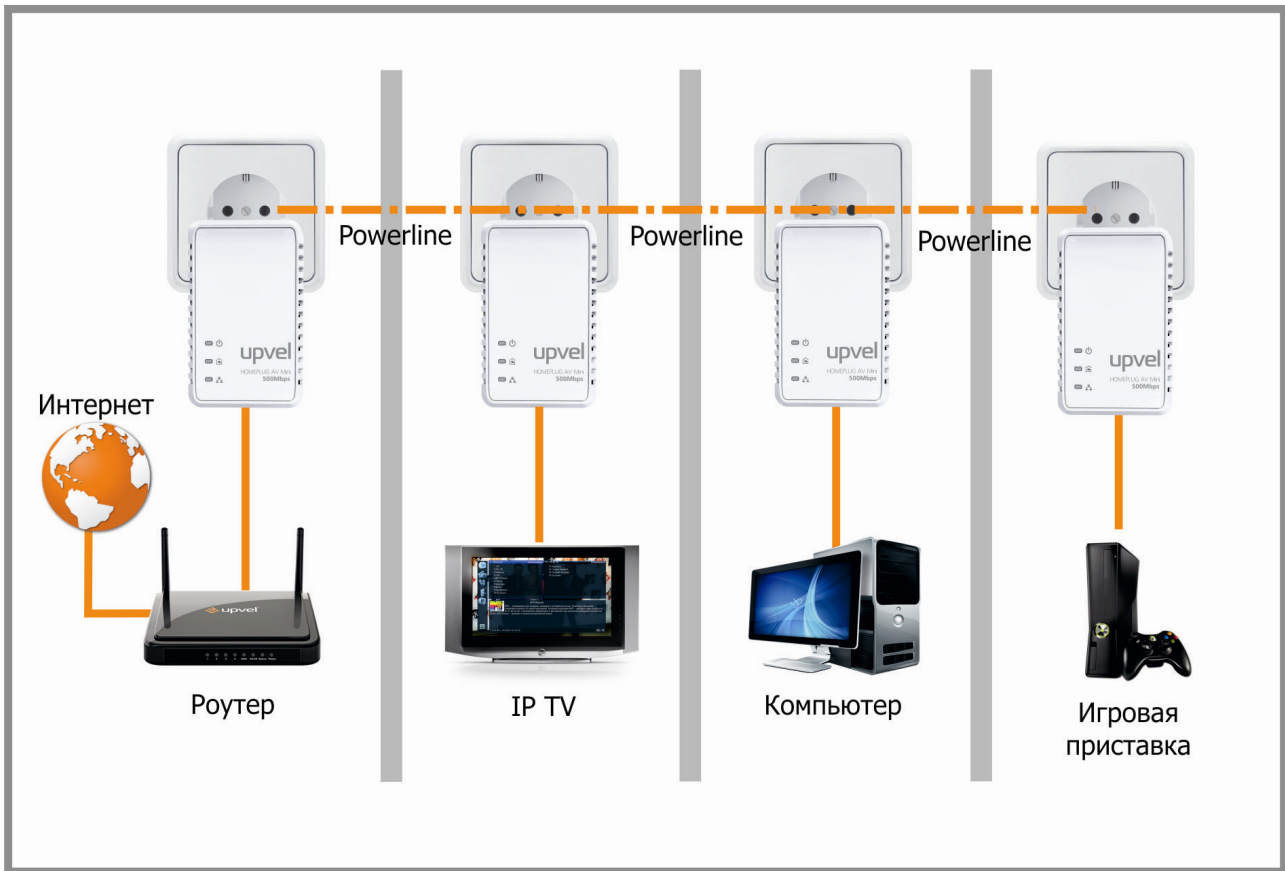
Подключите к Интернету вашу игровую приставку и играйте онлайн.



## IP-телевидение



## Мультимедиа сеть



## Подключение устройств

### Для моделей UA-251PK и UA-252PSK

Два адаптера из одного комплекта используют одинаковое имя сети. Достаточно подключить к портам Ethernet необходимые устройства и включить адаптеры в розетку.

Порядок действий:

1. Подключите устройство к первому адаптеру с помощью поставляемого в комплекте сетевого кабеля.
2. Включите адаптер в розетку.
3. Подключите устройство ко второму адаптеру с помощью поставляемого в комплекте сетевого кабеля.
4. Включите адаптер в розетку.

### Для моделей UA-251P и UA-252PS

Для того чтобы адаптер смог обмениваться данными с адаптерами существующей сети Powerline, ему необходимо присвоить имя этой сети. Изменить имя сети можно с помощью кнопки Simple Connect или через приложение HomePlug AV Utility.

Подключение адаптера к существующей сети Powerline:

1. Подключите к адаптеру устройство (компьютер, игровую приставку и т. п.) с помощью поставляемого в комплекте сетевого кабеля.
2. Включите адаптер в розетку.
3. Подключите адаптер к существующей сети Powerline с помощью кнопки Simple Connect или приложения HomePlug AV Utility. Порядок подключения с помощью кнопки Simple Connect приведен в разделе *"Подключение к существующей сети Powerline"*. Порядок подключения с помощью приложения HomePlug AV Utility приведен в разделе *"Имя частной сети"*.

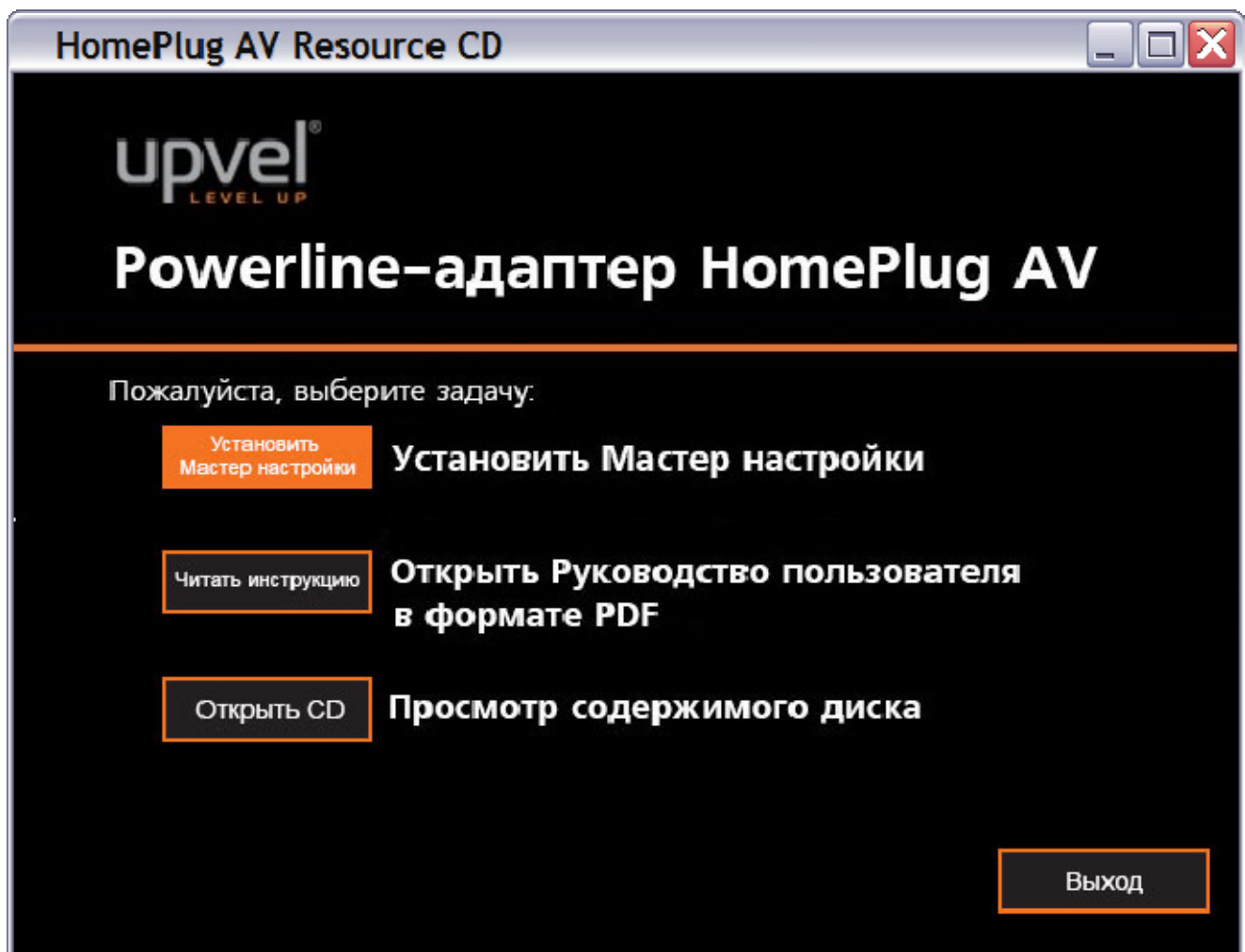
# HomePlug AV Utility

HomePlug AV Utility – это приложение для конфигурирования сети Powerline. Приложение имеет понятный пользовательский интерфейс и достаточно удобно в использовании.

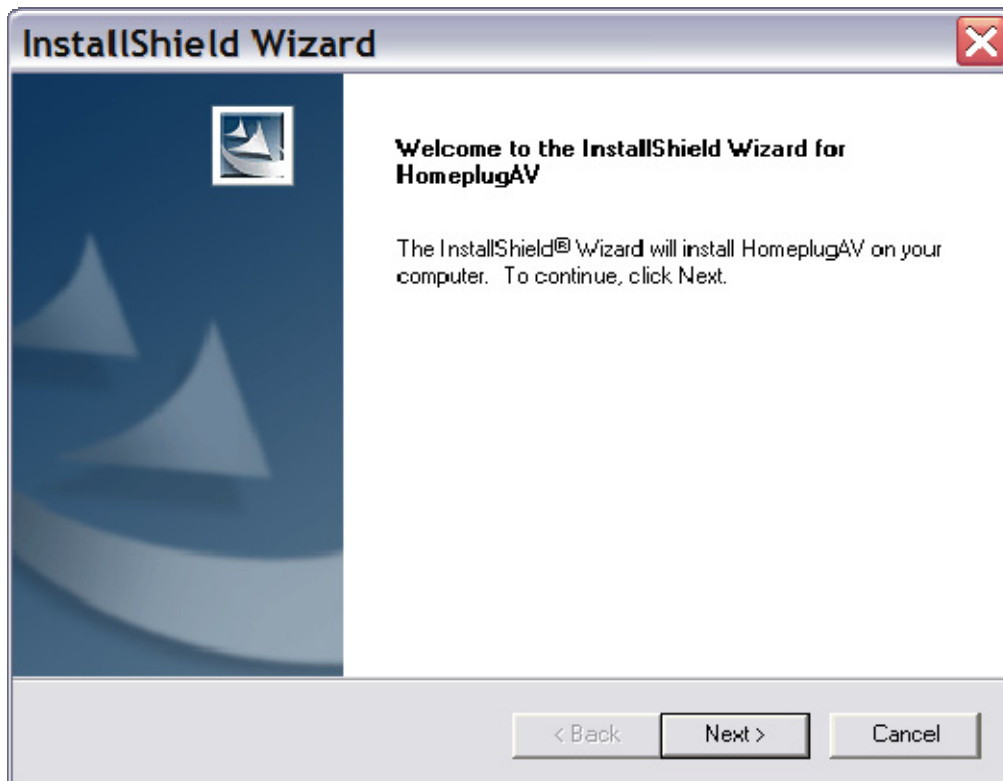
**Примечание.** Для использования приложения HomePlug AV Utility требуется компьютер с операционной системой Windows и установленной платформой .NET Framework 3.5. Если платформа .NET Framework не установлена на компьютере, то она будет установлена в процессе установки HomePlug AV Utility.

## Установка приложения

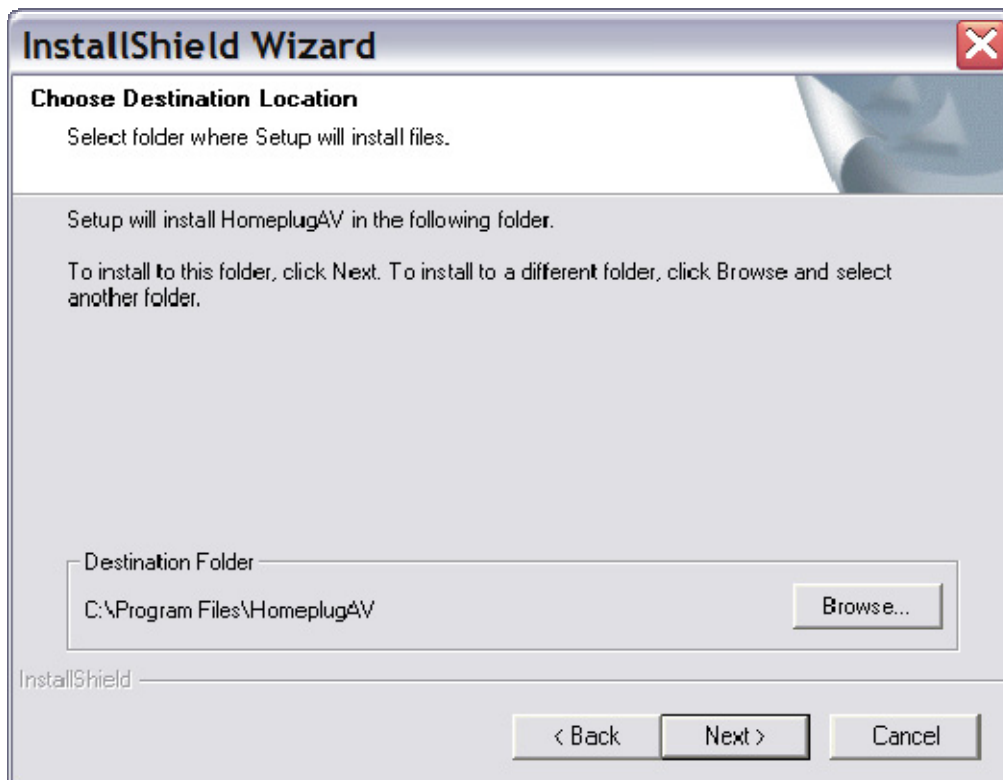
1. Вставьте компакт-диск, поставляемый в комплекте с Powerline-адаптером, в DVD-привод компьютера. После запуска компакт-диска откроется изображенное ниже окно. Если окно не открылось (в операционной системе отключена функция автозапуска), то выполните следующие действия: "Пуск" > "Выполнить..." > в открывшемся окне введите Z:\Setup.exe (где Z – буква вашего DVD-привода в Windows) и нажмите ОК.
2. В открывшемся окне щелкните "Установить Мастер настройки".



3. В новом окне нажмите кнопку **Next**.

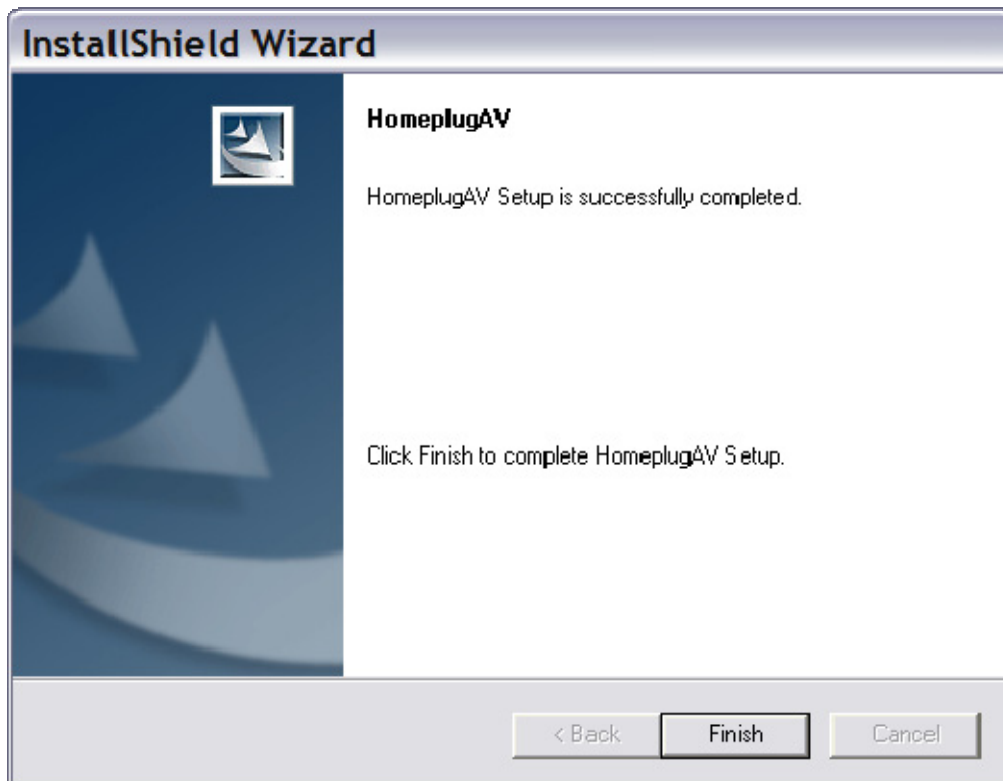


4. Нажмите кнопку **Next**. При необходимости вы можете выбрать другую папку для установки приложения.





5. По окончании установки нажмите кнопку **Finish**.



На ваш компьютер будут установлены два приложения – сначала HomePlug AV Utility, а затем .NET Framework (если необходимо). Мастер установки определит версию .NET Framework на вашем компьютере и при необходимости установит требуемую версию. Если требуемая версия .NET Framework на компьютере не установлена, то появится окно с предложением установить .NET Framework. Нажмите "Да". Если требуемая версия .NET Framework уже установлена на компьютере, то Мастер установки пропустит этот шаг.

Операционная система	Требуемая версия .NET Framework
XP / Windows 7 32-bit / Windows 8 32-bit	.NET Framework 3.5 SP 1 32-bit
XP / Windows 7 64-bit / Windows 8 64-bit	.NET Framework 3.5 SP 1 64-bit

## Запуск приложения

Приложение HomePlug AV Utility можно открыть двумя способами:

- Через ярлык HomePlug AV Utility на рабочем столе.
- Пуск -> Программы -> HomePlugAV -> HomePlugAV

## Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс HomePlug AV Utility включает в себя следующие страницы:

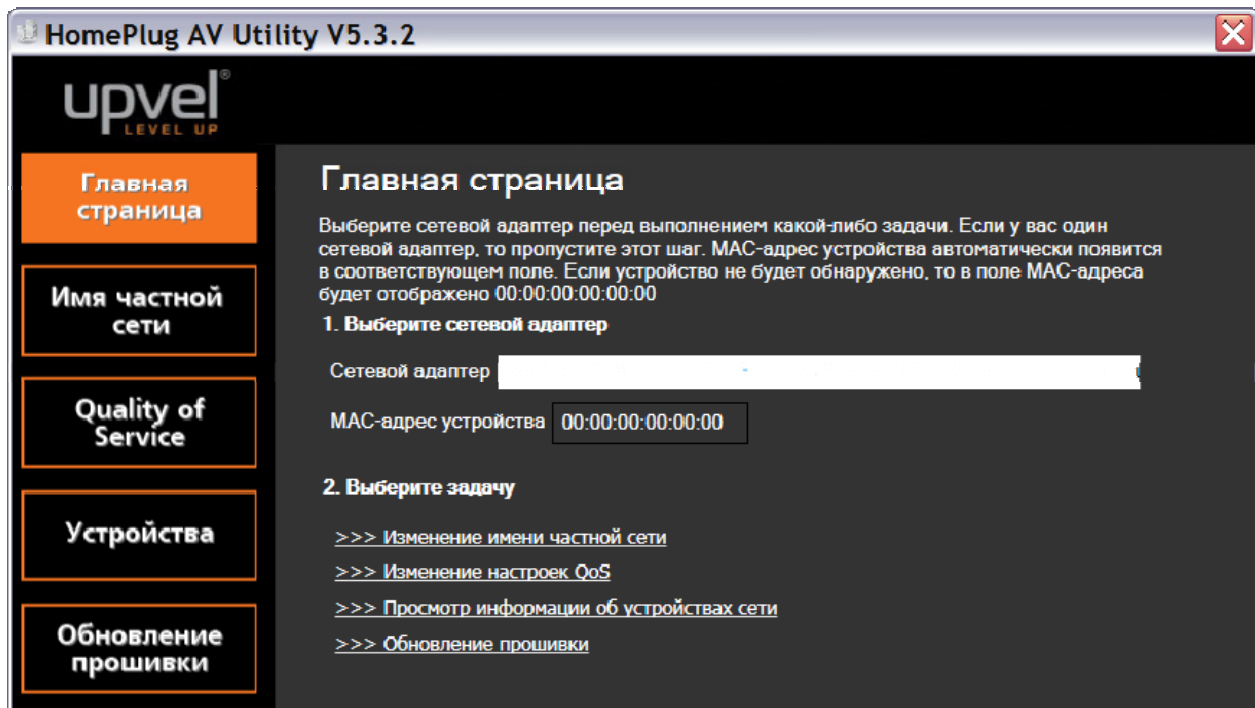
- Главная страница
- Имя частной сети
- Quality of Service
- Устройства
- Обновление прошивки

## Главная страница

Главная страница содержит список всех задач, которые позволяет выполнить приложение HomePlug AV Utility. Прежде чем перейти к какой-либо задаче, следует выбрать сетевую плату, к которой подключен Powerline-адаптер. Это очень полезная возможность, если в вашем компьютере более одного сетевого адаптера. При выборе сетевой платы отображается MAC-адрес подключенного к ней Powerline-адаптера. Если Powerline-адаптер не подключен, то MAC-адрес не отображается.

После выбора сетевой платы можно выбрать одну из четырех задач:

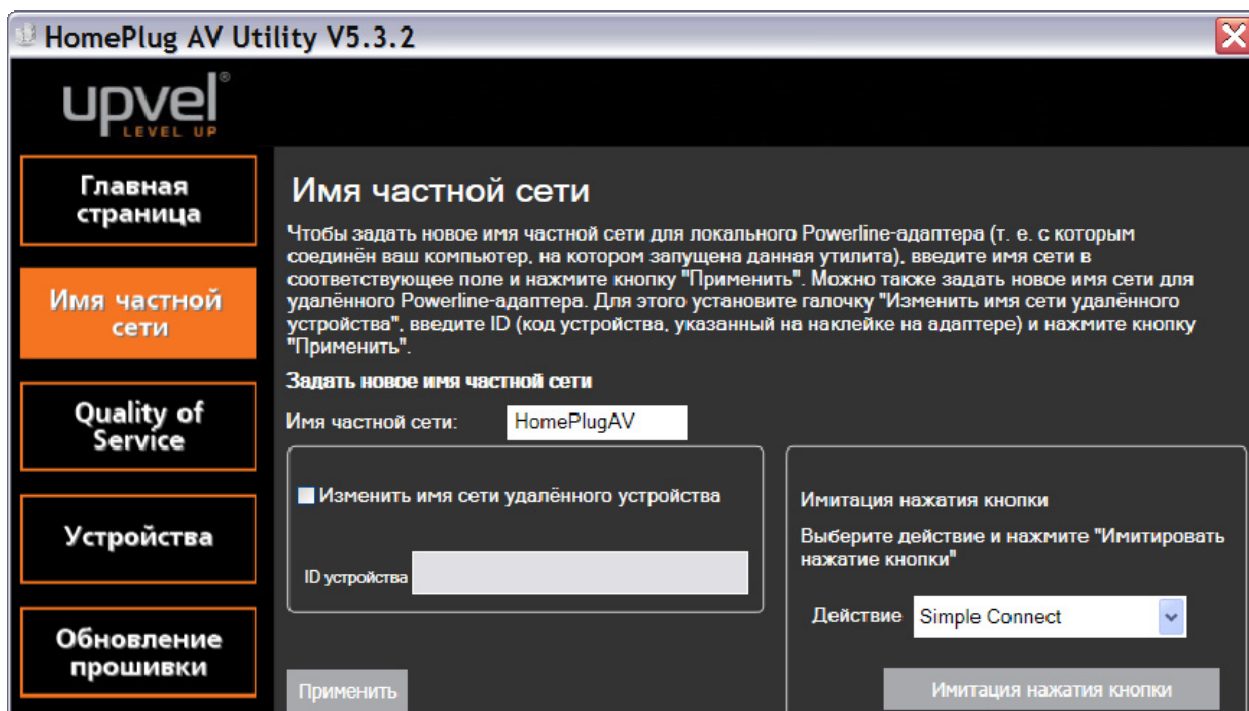
- Изменение имени частной сети
- Изменение настроек QoS
- Просмотр информации об устройствах сети
- Обновление прошивки



После выбора задачи откроется соответствующая страница приложения.

## Страница "Имя частной сети"

На странице "Имя частной сети" вы можете присвоить новое имя сети локальному или удаленному Powerline-адаптеру. Имя сети может содержать от 8 до 64 символов. Одинаковое имя сети – обязательное условие для того, чтобы Powerline-адаптеры могли обмениваться данными друг с другом.



**Примечание.** Если вы не можете подключиться к сети после изменения имени сети, извлеките адаптер из розетки и затем снова подключите (перезагрузка адаптера).

### Имя сети локального адаптера

Имя сети локального адаптера – это имя сети адаптера, напрямую соединенного Ethernet-кабелем с компьютером, за которым вы работаете с приложением HomePlug AV Utility.

Порядок изменения имени сети локального адаптера:

1. Откройте приложение HomePlug AV Utility.
2. Перейдите на страницу "Имя частной сети".
3. Введите новое имя сети. Можно ввести от 8 до 64 символов, включая знаки препинания, но нельзя использовать пробелы. Регистр букв учитывается.
4. Нажмите кнопку "Применить". После применения изменений появится сообщение "Настройки применены".

## Имя сети удаленного адаптера

С этого же компьютера вы можете изменить имя сети удаленных адаптеров, если они принадлежат той же сети, что и локальный адаптер.

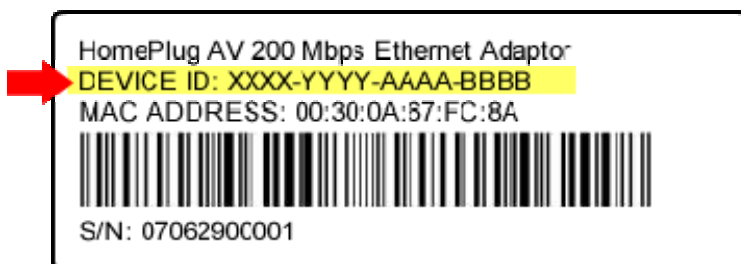
---

**Примечание.** Для изменения имени сети удаленного адаптера потребуется код устройства (ID), указанный на наклейке на адаптере. Для удобства изменения настроек удаленных адаптеров через приложение HomePlug AV Utility рекомендуется переписать ID всех адаптеров.

---

Порядок изменения имени сети удаленного адаптера:

1. Откройте приложение HomePlug AV Utility.
2. Перейдите на страницу **"Имя частной сети"**.
3. Введите новое имя сети. Можно ввести от 8 до 64 символов, включая знаки препинания, но нельзя использовать пробелы. Регистр букв учитывается.
4. Установите галочку **"Изменить имя сети удаленного устройства"**.
5. Введите ID удаленного адаптера.



6. Нажмите кнопку **"Применить"**. После применения изменений появится сообщение "Настройки применены".

После изменения имени сети удаленного адаптера он не сможет обмениваться данными с локальным адаптером.

### **Имитация нажатия кнопки Simple Connect**

Данная возможность позволяет использовать функции кнопки Simple Connect, не нажимая ее на Powerline-адаптере. Однако эта возможность применима только к локальным адаптерам.

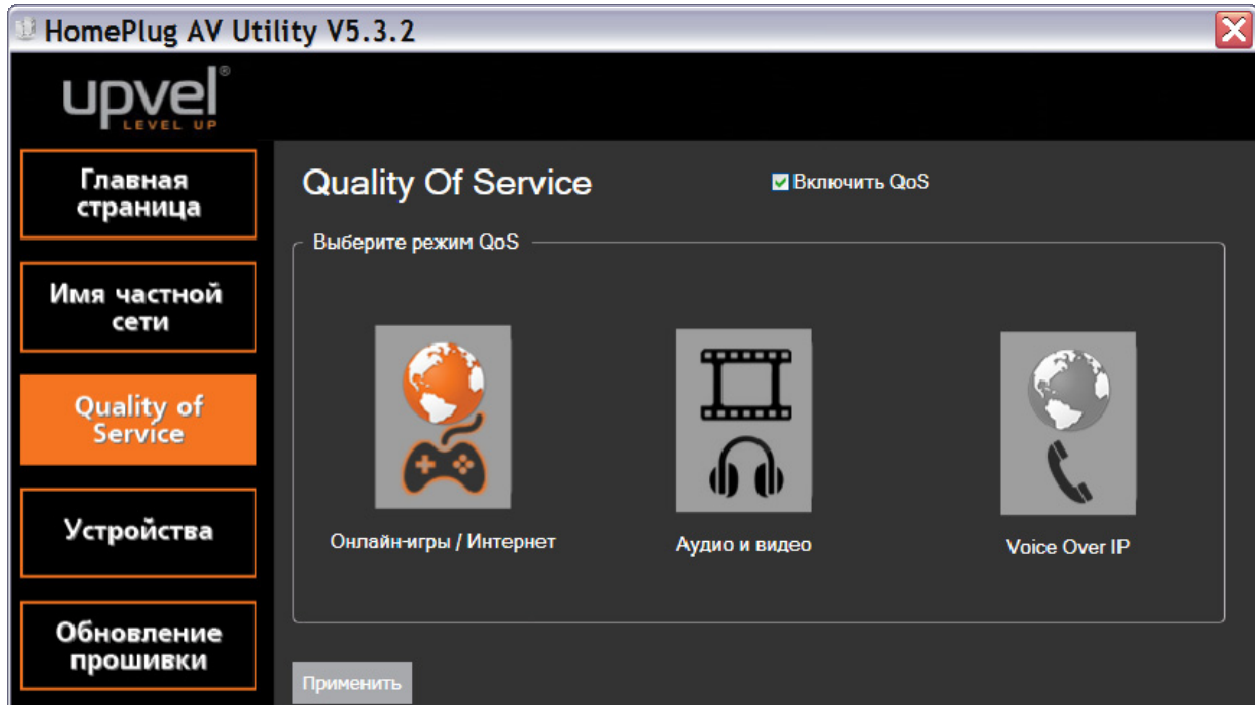
- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Simple Connect</b> | Выберите это действие, если необходимо выполнить поиск устройств и подключиться к другому адаптеру или существующей сети Powerline. |
| <b>NMK Randomize</b>  | Выберите это действие, чтобы присвоить адаптеру случайное имя сети.   |
| <b>AVLN Status</b>    | Отображение номера устройства в логической сети Powerline.  |

Порядок действий:

1. Подключите Powerline-адаптер к компьютеру.
2. Выберите действие: Simple Connect, NMK Randomize или AVLN Status
3. Нажмите **"Имитация нажатия кнопки"**.

## Страница "Quality of Service"

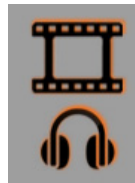
Технология Quality of Service (QoS) позволяет приоритезировать трафик определенных приложений, работающих в вашей сети. По умолчанию технология QoS отключена.



### Режимы QoS



Приоритезация потоковой передачи данных



Приоритезация потокового аудио и видео



Приоритезация голосового трафика (например, IP-телефонии)

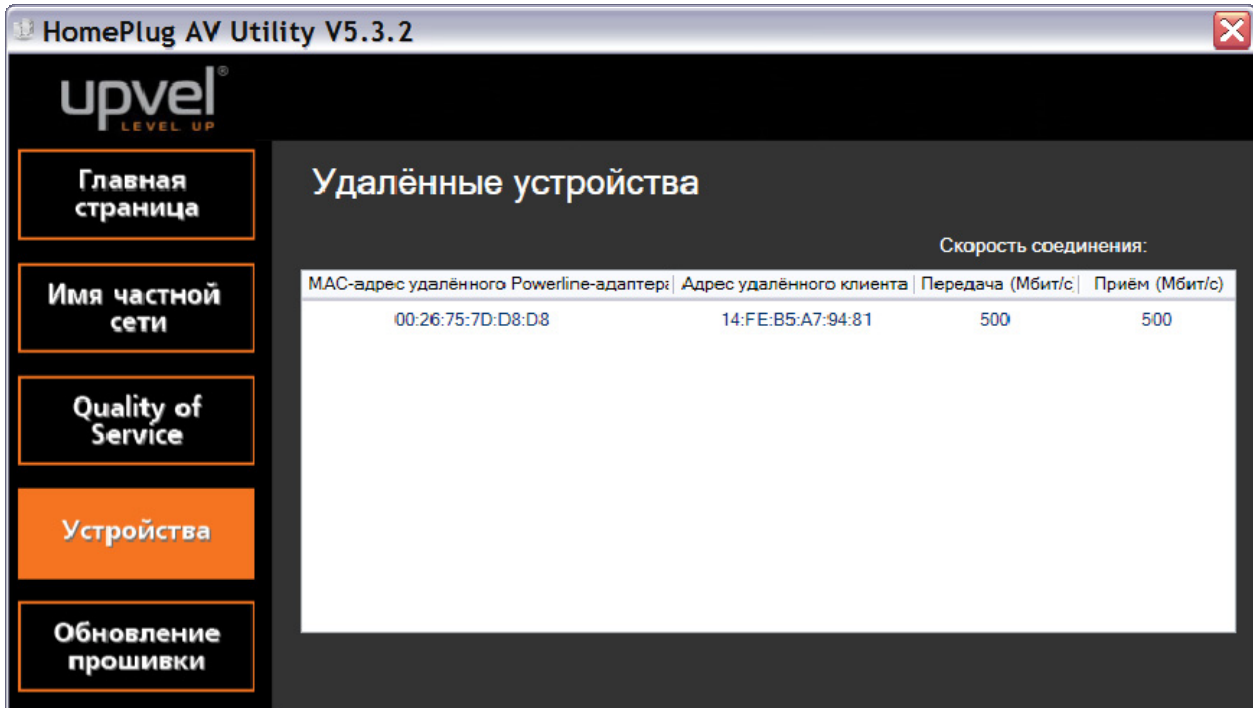
Чтобы включить QoS:

1. Откройте приложение HomePlug AV Utility.
2. Щелкните **Quality of Service**.
3. Установите галочку "**Включить QoS**".
4. Выберите режим QoS.
5. Нажмите кнопку "**Применить**". При появлении сообщения "Введите значение от 10 до 65000" не обращайте внимания и просто нажмите ОК. После применения настроек появится сообщение "Настройки применены".



## Страница "Устройства"

На странице "Устройства" отображается информация об обнаруженных в сети удаленных Powerline-адаптерах. В списке "Удаленные устройства" будет отображаться информация только о тех адаптерах, которые используют то же имя сети, что и локальный адаптер.



На странице "Устройства" отображается следующая информация:

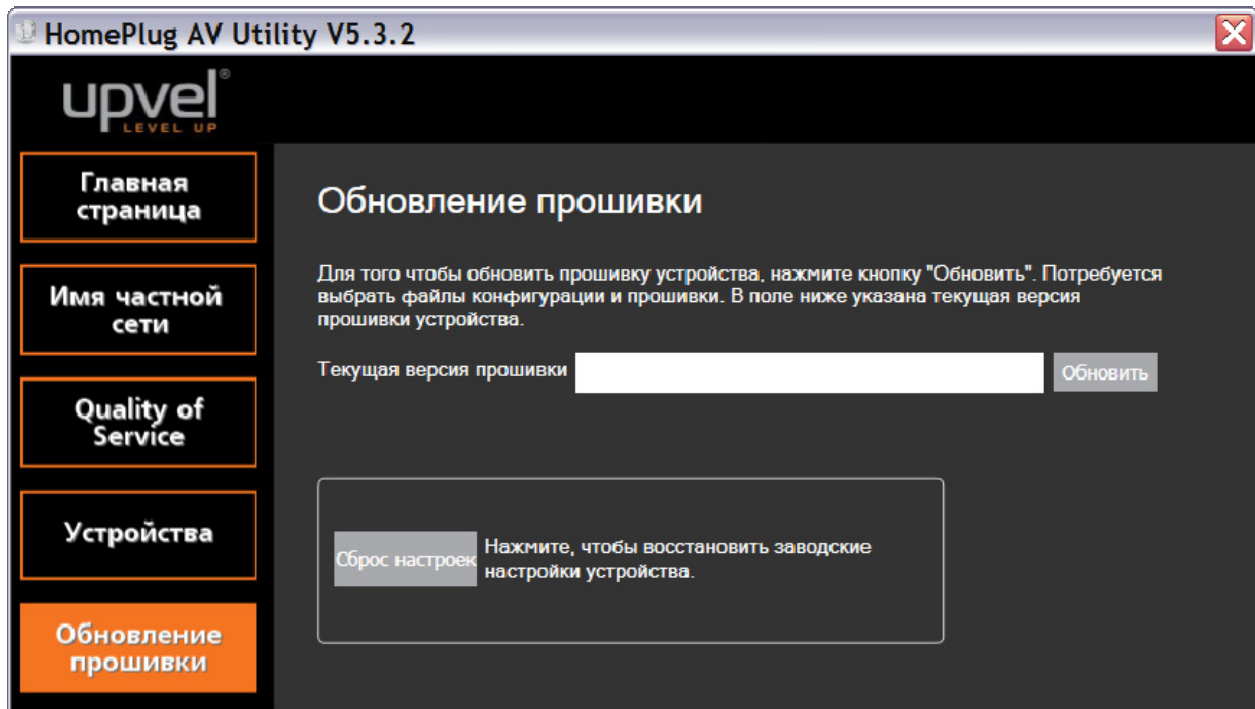
### MAC-адрес удалённого Powerline-адаптера

**Адрес удалённого клиента**      MAC-адрес Ethernet-адаптера, к которому подключен удаленный Powerline-адаптер.

**Скорость соединения**              Скорость приема и передачи данных.

## Страница "Обновление прошивки"

На данной странице можно обновить прошивку Powerline-адаптера. После обновления прошивки имя частной сети и MAC-адрес Powerline-адаптера не изменяются. Для обновления необходимы два файла – файл конфигурации с расширением PIB и файл прошивки с расширением NVM. Эти файлы можно скачать с сайта производителя устройства.



Для обновления прошивки Powerline-адаптера:

1. Подключите Powerline-адаптер к компьютеру, на котором вы работаете с приложением HomePlug AV Utility.
2. Откройте приложение HomePlug AV Utility.
3. Щелкните **"Обновление прошивки"**.
4. Нажмите кнопку **"Обзор"**. В открывшемся окне перейдите в папку, куда вы сохранили файл конфигурации и файл прошивки. Файл конфигурации имеет расширение PIB, а файл прошивки – NVM. Выберите файлы и нажмите кнопку **"Открыть"**. Начнется процесс обновления.

Чтобы восстановить заводские настройки:

1. Подключите Powerline-адаптер к компьютеру, на котором вы работаете с приложением HomePlug AV Utility.
2. Откройте приложение HomePlug AV Utility.
3. Щелкните **"Обновление прошивки"**.
4. Нажмите кнопку **"Сброс настроек"**.

---

**Примечание.** Для восстановления заводских настроек можно также использовать кнопку RESET на адаптере. Нажмите и удерживайте кнопку RESET в течение 5 секунд.

---

# Технические характеристики

## UA-251P

<b>Стандарты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 1901/HomePlug AV</li> <li>• IEEE 802.3 10/100 Ethernet</li> <li>• IEEE 802.3az</li> <li>• Совместим с адаптерами стандарта HomePlug 1.0</li> <li>• Отвечает требованиям стандарта EuP</li> </ul>
<b>Диапазон частот</b>	2 ~ 68 МГц
<b>Модуляция</b>	OFDM 4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Скорость передачи данных</b>	До 500 Мбит/с
<b>Шифрование</b>	128-bit AES с управлением ключами
<b>Чипсет</b>	Qualcomm Atheros AR7420 + AR1540
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Индикатор питания</li> <li>• Индикатор состояния Powerline-соединения</li> <li>• Индикатор состояния Ethernet-соединения</li> </ul>
<b>Разъемы и кнопки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Порт RJ45 Ethernet 10/100 Мбит/с</li> <li>• Вилка для подключения к электросети</li> <li>• Кнопка Simple Connect (быстрое подключение к существующей сети, изменение имени сети, восстановление заводских настроек)</li> </ul>
<b>Размеры</b>	85 x 53 x 30 мм
<b>Потребляемая мощность</b>	Не более 2.5 Вт
<b>Электропитание</b>	100-240 VAC
<b>Допустимая температура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочая: 0 ~ 40 °C</li> <li>• При хранении: -25 ~ 70 °C</li> </ul>
<b>Допустимая влажность</b>	<p>Рабочая: 30 ~ 80 % (без конденсации)</p> <p>При хранении: 30 ~ 95 % (без конденсации)</p>
<b>Совместимость приложения HomePlug AV Utility с операционными системами</b>	Windows XP (32/64-bit), Window 7 (32/64-bit), Window 8 (32/64-bit)
<b>Сертификаты</b>	Ростест, CE, FCC

## UA-252PS

<b>Стандарты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 1901/HomePlug AV</li> <li>• IEEE 802.3 10/100 Ethernet</li> <li>• IEEE 802.3az</li> <li>• Совместим с адаптерами стандарта HomePlug 1.0</li> <li>• Отвечает требованиям стандарта EuP</li> </ul>
<b>Диапазон частот</b>	2 ~ 68 МГц
<b>Модуляция</b>	OFDM 4096/1024/256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, ROBO
<b>Скорость передачи данных</b>	До 500 Мбит/с
<b>Шифрование</b>	128-bit AES с управлением ключами
<b>Чипсет</b>	Qualcomm Atheros AR7420 + AR1540
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Индикатор питания</li> <li>• Индикатор состояния Powerline-соединения</li> <li>• Индикатор состояния Ethernet-соединения</li> </ul>
<b>Разъемы и кнопки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Два порта RJ45 Ethernet 10/100 Мбит/с</li> <li>• Вилка для подключения к электросети</li> <li>• Встроенная электрическая розетка <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Максимальный ток нагрузки – 10 А</li> <li>○ Встроенный фильтр для подавления электромагнитных помех (диапазон частот 2 ~ 68 МГц, подавление от -25 до -45 дБ)</li> </ul> </li> <li>• Кнопка Simple Connect (быстрое подключение к существующей сети, изменение имени сети, восстановление заводских настроек)</li> </ul>
<b>Размеры</b>	116 x 62 x 42 мм
<b>Потребляемая мощность</b>	Не более 2 Вт
<b>Электропитание</b>	100-240 VAC
<b>Допустимая температура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочая: 0 ~ 40 °C</li> <li>• При хранении: -25 ~ 70 °C</li> </ul>
<b>Допустимая влажность</b>	<p>Рабочая: 30 ~ 80 % (без конденсации)</p> <p>При хранении: 30 ~ 95 % (без конденсации)</p>
<b>Совместимость приложения HomePlug AV Utility с операционными системами</b>	Windows XP (32/64-bit), Window 7 (32/64-bit), Window 8 (32/64-bit)
<b>Сертификаты</b>	Ростест, CE, FCC

Зарегистрируйте ваш продукт  
на сайте [www.upvel.ru](http://www.upvel.ru)

Техническая поддержка в России:

8 (495) 952-52-43

8 (800) 555-52-43

[support@upvel.ru](mailto:support@upvel.ru)

UPVEL

Irwindale, CA USA

[www.upvel.com](http://www.upvel.com)

Toll Free Support Hotline

USA / Canada: 1 (800) 457-3811

UPVEL is a registered Trademark.

All other trademarks belong to their respective proprietors.

Designed in USA / Assembled in China