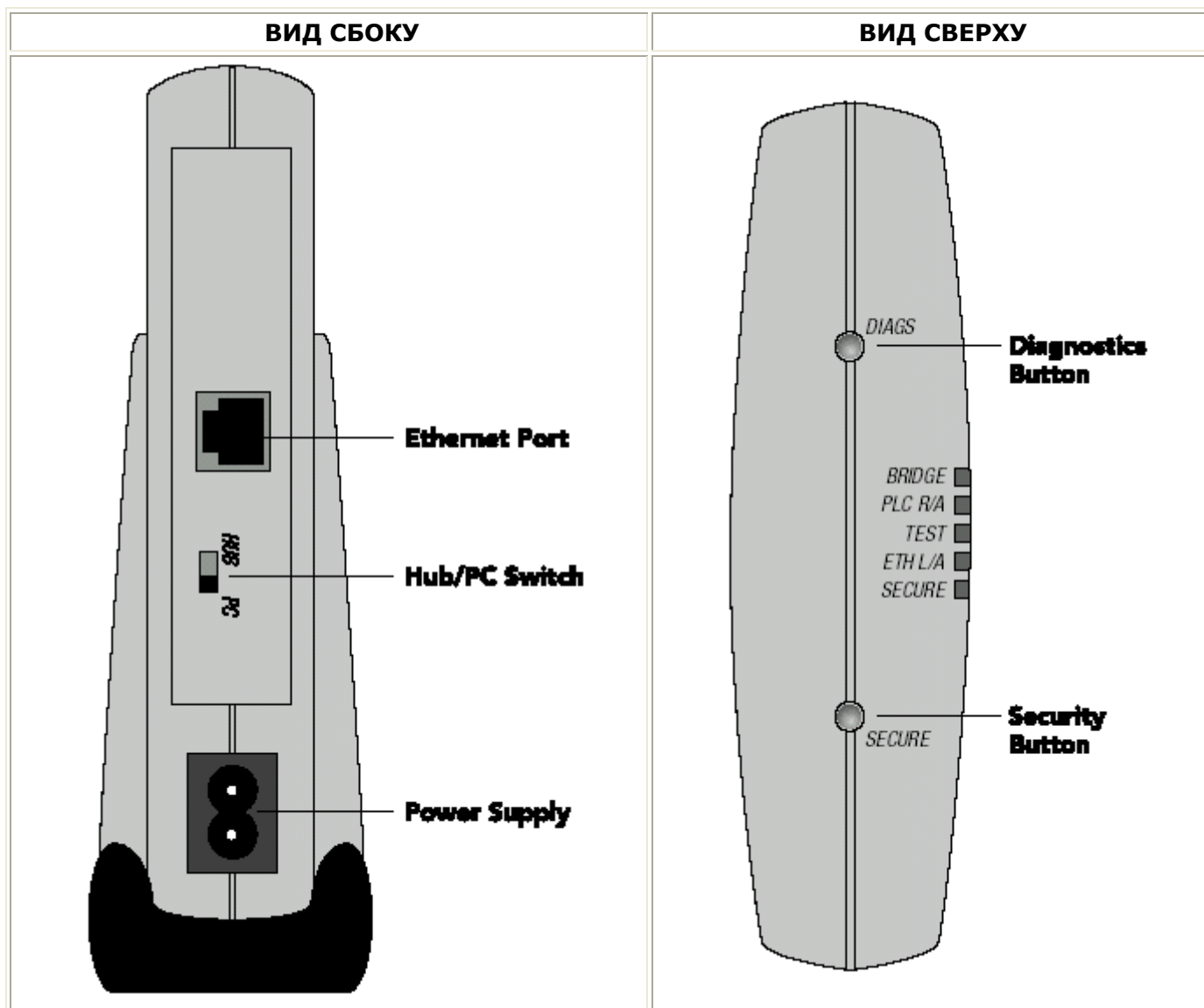


Phonex*Broadband*



NeverWire 14

Инструкция по установке и эксплуатации



До начала установки имейте в виду:

- установка устройств вблизи приборов, создающих помехи, может уменьшить скорость передачи данных;
- устройство не будет функционировать, если его включить в сеть через сетевой фильтр;
- сеть на основе NeverWire 14 требует как минимум 2 устройства для своего функционирования.

Комплектация

1. устройство NeverWire 14;
2. шнур питания;
3. сетевой кабель;
4. документация.

При установке устройств NeverWire 14 необходимо руководствоваться следующими принципами:

- изделие должно быть удалено от источников влаги, а также электророзеток, к которым подключены бытовые приборы, имеющие электродвигатель, а также галогеновые лампы, лампы с сенсорным выключателем, флуоресцентные лампы, регуляторы освещения.

- нельзя подключать NeverWire 14 через сетевые фильтры.

Все это может быть причиной значительного снижения скорости передачи данных. Для подсоединения компьютера к устройству NeverWire 14 в каждом компьютере должна быть установлена сетевая карта.

Подключение к электросети и контроль.

Подключите шнур питания к каждому изделию и вставьте в розетку.

Через несколько секунд после включения контрольный индикатор PLC R/A, расположенный на верхней панели корпуса, должен загореться. Это показывает готовность прибора соединиться с другим устройством. Индикатор SECURE должен мигать с интервалом в 5 секунд. Это показывает, что устройство использует метод шифрования по умолчанию.

Шифрование.

Пункт 1.

Рекомендуется установить дополнительное 56-битное шифрование для защиты вашей сети от доступа извне. Для этого нажмите на 5 секунд кнопку SECURE на верхней части устройства. Индикатор SECURE начнет быстро мигать. Это показывает, что устройство ищет другие устройства для установки шифрования.

Пункт 2.

После перевода в режим шифрования первого устройства, нажмите кнопку SECURE на 1-2 секунды на втором устройстве. Индикатор SECURE помигает 5 секунд и загорится постоянно. То же самое нужно проделать с остальными устройствами, которые есть в Вашей сети. У Вас есть 5 минут для проведения этой операции со всеми устройствами, так как по окончании этого времени цикл шифрования завершится автоматически. После установки шифрования индикатор SECURE на всех устройствах должен гореть (не мигать). Чтобы завершить цикл шифрования до истечения указанного времени (5 мин.), нажмите ещё раз кнопку SECURE на первом устройстве. Если по каким-либо причинам Вы не успеете осуществить эту операцию со всеми устройствами, находящимися в сети, Вам придется повторить её заново, начиная с п.1.

Пункт 3.

Для отключения шифрования нажмите на КАЖДОМ изделии кнопку DIAGS на 12 секунд. Индикатор SECURE должен погаснуть. Изделие, на котором не будет осуществлена эта операция, потеряет связь с другими устройствами.

Пункт 4.

Для включения шифрования нажмите кнопку SECURE на 12 секунд на КАЖДОМ изделии в сети. Индикатор SECURE будет мигать 1 раз в 5 секунд. Это означает, что включено шифрование по умолчанию.

Использование переключателя HUB/PC.

Этот переключатель находится на боковой панели. Поставьте его в положение "PC", если устройство будет подключено к компьютеру, или в положение "HUB", если устройство будет подключено к DSL-модему, Hub, Switch или другим Ethernet-устройствам.

Некоторые Ethernet-устройства используют "PC" установку, вместо "HUB" установки. Если такое устройство не включится, установите переключатель "HUB/PC" в другое положение.

Подключение кабеля Ethernet.

В целях безопасности рекомендуется отключить питание компьютеров перед подключением к ним сетевого кабеля (Ethernet). При этом NeverWire 14 может оставаться подключенным к электросети.

Подключите сетевой кабель (Ethernet) в каждое устройство NeverWire 14 и к Ethernet порту устройств, которые будут работать в сети (компьютеры, модемы и т.д.)

Включение сетевых устройств и проверка готовности сети.

После включения и загрузки всех сетевых устройств индикаторы ETH L/A на каждом NeverWire 14 должны загореться показывая, что Ethernet подключение установлено. При передаче данных индикатор ETH L/A должен мигать.

Проверка функционирования всех устройств, включенных в локальную сеть.

Нажмите на одном из устройств NeverWire 14 кнопку DIAGS на 7 секунд. Если после этого индикатор TEST мигнет столько раз, сколько устройств находится в сети (исключая устройство, с которого проводилось тестирование), все устройства NeverWire 14 функционируют. Эту проверку необходимо провести на каждом устройстве, подключенном в сеть. Если на каком-либо устройстве NeverWire 14 при проведении проверки тестовый индикатор мигнет меньшее количество раз, чем количество устройств в сети (исключая устройство, с которого проводится проверка), то причиной этого может быть удаленность устройств сверх допустимых параметров, либо подключение устройства к другой фазе.

Преимущества использования технологии PowerLine.

Использование технологии PowerLine делает возможным передавать и принимать цифровой сигнал через электрическую проводку здания. При этом широкая полоса пропускания сигнала позволяет передавать голосовую и видеоинформацию. С использованием устройств NeverWire 14 Вы можете создать локальную сеть в пределах Вашего дома или офиса, а также более широкую сеть, охватывающую здание или даже несколько зданий. При этом никакого опыта настройки локальных сетей не требуется. Установка осуществляется в течении нескольких минут.

В сеть могут быть включены компьютеры, периферийные устройства (принтеры, сканеры, модемы и др.), которые будут теперь связаны через электропроводку здания. Также сети могут иметь хабы или свичи, которые позволяют маршрутизировать данные. Сигнал может передаваться через стены и этажи. Объекты в сети могут быть расположены на расстоянии до 50-150 метров друг от друга, а общая протяженность линии не должна превышать 300 метров. При переносе их в другое место дополнительные настройки не требуются.

Решающим фактором является возможность доступа в Интернет каждому находящемуся в сети компьютеру с передачей данных по электропроводке.

Возможные причины неисправностей и их устранение.

Если у Вас возникли проблемы в процессе эксплуатации NeverWire 14, обратите внимание на следующее:
- проверьте надежность подсоединения к электросети всех устройств NeverWire 14. Устойчивость соединения показывает индикатор PLC R/A. Он должен устойчиво гореть, не мигая. Если вы убедились в том, что соединение в розетке надежно, и в розетку подается напряжение, а индикатор PLC R/A не загорается или моргает, в этом случае возможна неисправность устройства, и его следует заменить.

- NeverWire 14 подключен через сетевой фильтр. В этом случае необходимо переключить шнур питания непосредственно в розетку.

- в непосредственной близости от розетки, куда подключен шнур питания, находятся источники помех (галогенные лампы и бытовые приборы, имеющие электродвигатель и т.д.). В этом случае используйте другую розетку для подключения, расположенную не менее чем в 2-3 метрах от источника помех.

- каждое устройство NeverWire 14 имеет встроенный механизм самодиагностики (кнопка DIAGS). Для использования механизма самодиагностики нажмите кнопку DIAGS на 1-2 секунды. Если индикатор TEST мигнет дважды, то это свидетельствует о неисправности устройства. Если он мигнет один раз, то устройство работает нормально.

Устранение неисправностей соединения с сетевыми устройствами.

Устойчивость Ethernet-соединения показывает индикатор ETH L/A. Если индикатор ETH L/A не горит, необходимо осуществить следующие действия. Если индикатор горит неустойчиво, необходимо проверить Ethernet соединение:

- если устройство NeverWire 14 подключено к хабу, то переключатель, расположенный на боковой панели должен находиться в положении HUB;
- убедитесь, что на сетевое устройство (хаб, свич, модем и т.п.) подается напряжение. Об этом должны свидетельствовать индикаторы, расположенные на них;
- проверьте, какой стандарт поддерживает ваше Ethernet устройство. Если оно совместимо со стандартом 10BaseT или 10/100BaseT, то NeverWire 14 с таким устройством будет работать. Если же оно совместимо со стандартом 100BaseT, то NeverWire 14 работать не будет;
- проверьте подключение к электросети компьютера (или других Ethernet устройств, с которыми соединен NeverWire 14);
- проведите диагностику устройства (см. предыдущий раздел);
- проверьте на повреждения сетевую кабель (патчкорд);
- проверьте исправность Ethernet устройства (сетевая плата).

Спецификация.

1. Физическая скорость передачи данных устройства NeverWire 14 составляет 14 Mbps.
2. Максимальное количество устройств NeverWire 14, подключенных к одной фазе не должно превышать 16.
3. Стандарт изделия NeverWire 14 HomePlug 1.0. Компания-изготовитель не дает гарантии относительно совместимости устройств NeverWire 14 с изделиями других производителей, имеющих тот же стандарт.
4. Устройство NeverWire 14 работает в сети переменного тока с напряжением от 95 до 264 В.
5. Устройство NeverWire 14 можно использовать только для тех игр, которые не используют протокол IPX/SPX.

Возможные неполадки:

Неисправность	Действие
Индикатор PLC R/A не горит	Проверьте все соединения с электросетью, чтобы устройство NeverWire 14 было подключено непосредственно к розетке, а не к сетевому фильтру.
Индикатор ETH L/A не горит	Проверьте соединение Ethernet кабеля, подается ли питание на Ethernet устройство. Проверьте положение переключателя "HUB/PC", который расположен на боковой панели устройства NeverWire 14. Если устройство подключено к компьютеру или сетевому принтеру, то переключатель должен стоять в положении PC. Если компьютер подключен к HUB или DSL модему, то следует поставить переключатель в положение HUB.

Низкая скорость передачи данных	Убедитесь в том, что устройство NeverWire 14 расположено вдали от источников влаги, а также электророзеток, к которым подключены бытовые приборы, имеющие электродвигатель, а также галогенные лампы, лампы с сенсорным включением, флуоресцентные лампы, регуляторы освещения, сетевые фильтры.
Невозможно установить продвинутое шифрование, индикатор SECURE мигает 1 раз в 5 секунд или не горит.	Подключите устройство NeverWire 14 в другую розетку, к которой не подключён сетевой фильтр, попробуйте установить продвинутое шифрование снова, для этого нажмите кнопку SECURE на 5 секунд на верхней панели устройства. Индикатор SECURE начнёт быстро мигать. Это показывает, что устройство ищет другие устройства для установки шифрования. Далее согласно разделу "Шифрование".
Устройство NeverWire 14 не видно в сети.	Проверьте установку переключателя на боковой панели устройства NeverWire 14, проверьте чтобы не более двух устройств было подключено к одному HUB или SWITCH, если подключено более двух устройств NeverWire 14, то необходимо отключить шифрование. (Смотрите раздел "Шифрование".)

Значения индикаторов:

Индикаторы	Не горит	Горит	Мигает
BRIDGE	HUB или SWITCH не включены в сеть	HUB или SWITCH включены в сеть и видят устройство.	
PLC R/A	Устройство NeverWire 14 не подключено к электророзетке.	Устройство NeverWire 14 подключено к электросети.	Устройство в режиме функционирования.
TEST	Тестовая проверка не проводится.	Устройство NeverWire 14 получает тестовый сигнал при нажатии кнопки DIAGS на другом устройстве в течении 3 минут и гаснет.	
ETH L/A	Не подключен Ethernet кабель.	Ethernet кабель подключен к устройству NeverWire 14.	Устройство в режиме функционирования.
SECURE	Шифрование отключено.	Продвинутое шифрование включено.	Мигание раз в 5 секунд говорит о том, что включён режим шифрования по умолчанию. Быстрое мигание индикатора означает, что продвинутое шифрование включено, но не завершилось.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Фирма производитель:	Phonex Broadband Corporation (США)
Наименование изделия:	Never Wire 14
Модель:	QX-201
Стандарты:	Homeplug v 1.0.1 Certified
Совместимость:	IEEE 802.3 (Ethernet 10BaseT) PC-Windows 9x/Me/2000/XP Macintosh
Протокол:	TCP/IP
Интерфейс:	RJ 45 (Ethernet 8 pin port)
Физическая скорость:	до 14 Mbps
Фактическая скорость обмена:	до 8,2 Mbps
Напряжение питания:	95-264 VAC
Частота сети:	47-63 Hz
Потребляемая мощность:	max 5W
Диапазон передающих частот :	4-21 MHz
Мощность передающего сигнала:	-50 dBm/Hz
Встроенное шифрование сигнала:	56-bit DES
Вес устройства в упаковке:	1 kg
Рабочая температура окружающей среды:	0-30 DEG C
Рабочий диапазон влажности:	10% - 85% без конденсата
Страна изготовитель:	Китай