



ТОТ САМЫЙ
МАГАЗИН

[Адаптеры Wi-Fi TP-LINK TL-WN721NC](#): Инструкция
пользователя

Выбрать

TP-LINK®

Руководство пользователя

TL-WN721N

Беспроводной USB-адаптер серии N со скоростью передачи данных до 150 Мбит/с



АВТОРСКОЕ ПРАВО И ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Спецификации могут меняться без уведомления. **TP-LINK®** является зарегистрированной торговой маркой компании «TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD». Прочие бренды и наименования продукции являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками их владельцев.

Спецификации не могут быть воспроизведены в какой-либо форме или посредством каких-либо средств или использованы в качестве производного продукта как, например, перевод, трансформация или переработка при отсутствии разрешения от компании «TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD». Торговая марка 2010 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Все права защищены.

<http://www.tp-link.com>

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:

Сетевое оборудование TP-LINK

Предназначено для построения домашних и офисных телекоммуникационных систем.

Изготовитель TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

Товар сертифицирован.

Сделано в Китае.



АЯ50

СЕРТИФИКАЦИЯ FCC



Данное оборудование прошло соответствующие испытания, которые показали, что оно соответствует требованиям для цифровых устройств класса «В» в соответствии с частью 15 правил FCC. Данные требования были разработаны, чтобы обеспечить оптимальную защиту от неблагоприятных явлений интерференции при эксплуатации в домашних условиях. Оборудование генерирует, использует и излучает радиоволны, которые при неправильной установке и эксплуатации, могут вызывать неблагоприятные явления интерференции для беспроводной передачи данных. Однако нет гарантии, что подобные явления интерференции не возникнут в отдельных случаях установки. В случае, если оборудование генерирует помехи, препятствующие нормальному приему радио- или телесигнала (это можно определить выключив и включив его), рекомендуется предпринять следующие действия:

- Изменить положение или передвинуть принимающую антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование и приемник к разным розеткам.
- Обратиться к дилеру или к опытному специалисту по радио- или телевизионному оборудованию.

Устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. Эксплуатация производится с учетом следующих двух условий:

- 1) Устройство не должно вызывать неблагоприятных явлений интерференции.
- 2) Устройство может работать с любым типом интерференции, включая интерференцию, которая может вызвать нежелательный режим эксплуатации.

Любые изменения, не одобренные явным образом стороной, отвечающей за соответствие, может повлечь за собой отмену права пользователя на эксплуатацию оборудования.

Требования FCC по уровню радиоизлучения

Данное устройство отвечает требованиям FCC по уровню радиоизлучения для неконтролируемой среды. Устройство и его антенна не должны находиться или эксплуатироваться вместе с другой антенной или передатчиком. Конечный пользователь должен следовать инструкциям, чтобы обеспечить соответствующие требования по уровню радиоизлучения. Передатчик не должен находиться поблизости или функционировать совместно с другой антенной или передатчиком. Оборудование прошло испытание на уровень SAR (Specific Absorption Rates — удельный коэффициент

поглощения) и признано годным для эксплуатации без наличия специальных защитных средств. Измерения SAR проводятся на расстоянии 4 мм от тела, которое является минимальным расстоянием для обеспечения соответствия данным требованиям.

Отметка CE



Данный продукт является продуктом класса «Б». При эксплуатации данный продукт может вызвать явление интерференции радиосигнала и в этом случае от пользователя может потребоваться принятие соответствующих мер.

Ограничения, действующие на территории различных стран

Устройство предназначено для эксплуатации дома или в офисе на территории стран Европейского Союза (а также на территории других стран, соблюдающих директиву Европейского союза 1999/5/ЕС) без каких-либо ограничений за исключением стран, указанных ниже:

Страна	Ограничения	Причина/замечание
Болгария	Отсутствуют	Требуется общее разрешение для использования за пределами дома и в местах общественного пользования
Франция	При использовании за пределами помещения действует ограничение 10 мВт эквивалентной мощности изотропного излучения, частота 2454-2483,5 МГц.	Используется службой радиолокации армии. В последние несколько лет идет процесс изменения параметров эксплуатации частоты 2,4 ГГц, что послужило причиной послаблений в нормативных документах. Завершение процесса намечено на 2012 год.
Италия	Отсутствуют	Требуется общее разрешение при использовании за пределами помещения.
Люксембург	Отсутствуют	Требуется общее разрешение для эксплуатации сети и предоставления услуг (по диапазону ограничений не имеется).
Норвегия	Введены	Данный подраздел не применяется в отношении территории, находящейся в радиусе 20 км от центра Нью-Алесунн.
Российская Федерация	Отсутствуют	Только для использования в пределах помещения.

Примечание: Не используйте данный продукт за пределами помещения во Франции.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

На следующее оборудование:

Описание продукта: **Беспроводной USB-адаптер серии N со скоростью передачи данных до 150 Мбит/с**

Модель: **TL-WN721N**

Торговая марка: **TP-LINK**

Настоящим со всей ответственностью заявляем, что вышеупомянутые продукты отвечают всем техническим нормативным документам, действующим в отношении данного продукта в рамках действия Директив Совета Европы:

Директивы 1999/5/ЕС

Данный продукт соответствует требованиям следующих стандартов или иных нормативных документов:

ETSI EN 300 328 V1.7.1: 2006

ETSI EN 301 489-1 V1.8.1:2008 & ETSI EN 301 489-17 V1.3.2:2008

EN60950-1:2006

EN62311:2008

Рекомендация 1999/519/ЕС

Лицо, ответственное за данную декларацию:



Янг Хонглианг (Yang Hongliang)

Менеджер по продукции в сфере международного бизнеса

TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

South Building, No.5 Keyuan Road, Central Zone, Science & Technology Park, Nanshan,
Shenzhen, P. R. China

Содержание

Комплект поставки	1
1. Введение	2
1.1 Обзор	2
1.2 Характеристики	2
1.3 Светодиодная индикация	3
2. Руководство по установке	4
2.1 Установка оборудования	4
2.2 Установка программной части	4
2.2.1 Для Windows XP	4
2.2.2 Для Windows Vista	9
2.2.3 Для Windows 7	12
3. Руководство по настройке	16
3.1 Для Windows XP	16
3.1.1 Текущее состояние	16
3.1.2 Управление профилем	18
3.1.3 Диагностика	28
3.2 Для Windows Vista	29
3.3 Для Windows 7	31
4. Настройка функции QSS (Быстрая Безопасная Настройка)	34
4.1 Настройка кнопкой PBC (Push Button Configuration)	35
4.2 Ввод PIN-кода	38
4.2.1 Ввод PIN-кода устройства в Вашу Точку доступа	38
4.2.2 Ввод PIN-кода в устройство из Вашей Точки доступа	39
Приложение А: Спецификации	41
Приложение В: Глоссарий	42

Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- Беспроводной USB-адаптер TL-WN721N серии N со скоростью передачи данных до 150 Мбит/с – 1 шт.
- Руководство по быстрой установке
- Удлинительный USB-кабель – 1 шт.
- Компакт диск со следующей информацией:
 - Утилита TP-LINK Wireless Client Utility (TWCU) и драйвера
 - Руководство пользователя
 - Прочая полезная информация

 **Примечание:**

Убедитесь в том, что в комплекте содержатся все указанные выше наименования. Если что-либо повреждено или отсутствует, обратитесь к дистрибьютору.

Обозначения

В данном руководстве под словом адаптер следует понимать беспроводной USB-адаптер TL-WN721N серии N со скоростью передачи данных до 150 Мбит/с.

1. Введение

Благодарим за то, что Вы остановили свой выбор на **беспроводном USB-адаптере TL-WN721N серии N со скоростью передачи данных до 150 Мбит/с.**

1.1 Обзор

Адаптер предназначен для обеспечения высокой скорости и исключительной производительности беспроводной сети и персональных компьютеров. Благодаря более быстрому беспроводному подключению пользователю будет гарантировано более высокое качество работы с такими возможностям Интернет, как скачивание файлов, игры, потоковое видео и т.д.

Функция автоопределения обеспечивает высокую скорость передачи пакетов – до 150 Мбит/с и, соответственно, максимальную пропускную способность. Также устройство обладает высокими возможностями по предотвращению заторов. Адаптер также может взаимодействовать с другими беспроводными устройствами (802.11b/g/n). Устройство поддерживает алгоритмы шифрования WEP, WPA и WPA2, что позволяет предотвратить несанкционированный доступ и защитить важную передаваемую информацию.

Мастер быстрой настройки содержит подробные инструкции по процессу установки, а утилита TP-LINK Wireless Client Utility поможет быстро создать беспроводное подключение.

Благодаря несравненным параметрам производительности, приема сигнала и обеспечению безопасности TL-WN721N является наилучшим выбором, чтобы легко создать или улучшить беспроводную сеть.

1.2 Характеристики

- Поддержка стандартов IEEE802.11b, IEEE802.11g и IEEE802.11n
- Поддержка технологии обеспечения безопасности данных WPA/WPA2, аутентификации IEEE802.1x, шифрования TKIP/AES и WEP
- Использование технологии IEEE 802.11n обеспечивает скорость беспроводной передачи данных до 150 Мбит/с
- Поддержка автоматического перехода на более низкую скорость в зависимости от расстояния и прочих ограничений
- USB-интерфейс
- Поддержка режимов Ad-Hoc и Infrastructure
- Функция предотвращения заторов
- Поддержка функции роуминга между точками доступа при выборе режима Infrastructure

- Простота настройки и получения информации о работе устройства
- Поддержка Windows 2000, Windows XP, Windows Vista и Windows 7

1.3 Светодиодная индикация

Состояние	Описание
Не горит	Не установлен драйвер.
Медленно мигает	Драйвер установлен, но отправленные или полученные данные отсутствуют.
Быстро мигает	Данные передаются или принимаются

2. Руководство по установке

2.1 Установка оборудования

Существуют два способа установки адаптера.

1. Подключить адаптер напрямую к USB-порту компьютера.
2. Подключить адаптер к компьютеру при помощи специального USB-кабеля, входящего в комплект поставки.

Примечание:

При правильной установке появится сообщение о том, что найдено новое оборудование. Кликните по кнопке Отмена.

2.2 Установка программной части

Процедура установки для ОС Windows 2000 и XP одинакова. В качестве примера в руководстве пользователя приводится ОС Windows XP..

2.2.1 Для Windows XP

1. Вставьте прилагаемый компакт диск в CD-ROM. Откроется окно, представленное на Рис. 2-1. Чтобы продолжить выберите **TL-WN721N**. Появится меню, состоящее из следующих элементов – **Установить Драйвер & Утилиту**, **Установить QSS** and **Руководство Пользователя**.



Рис. 2-1

- Чтобы загрузить следующее окно выберите **Установить Драйвер & Утилиту**.

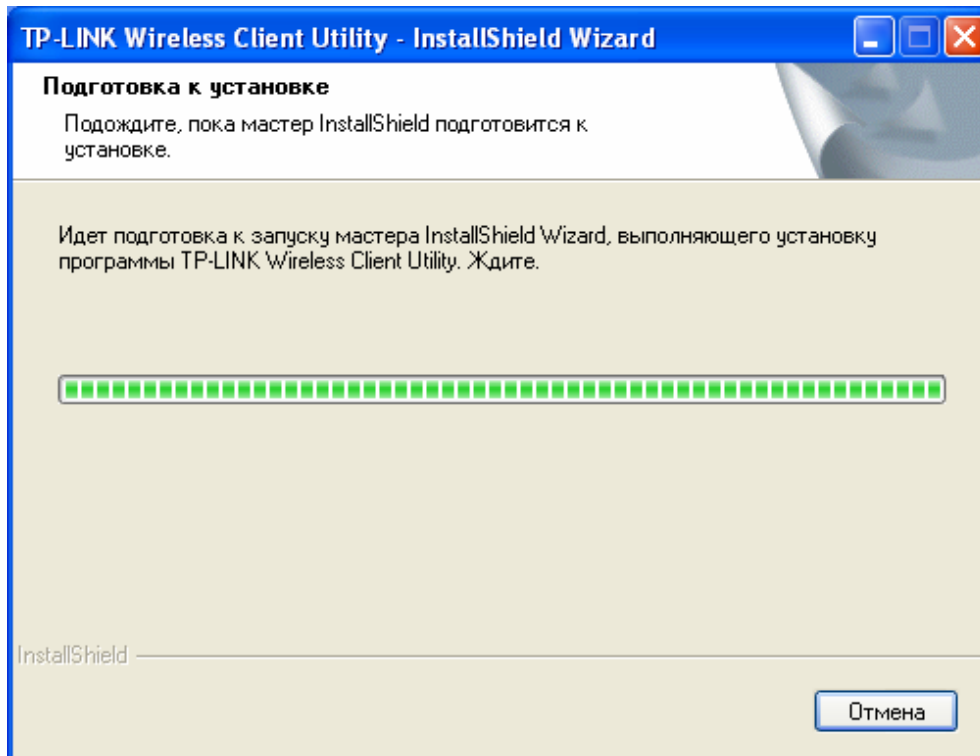


Рис. 2-2

- Через короткий промежуток времени появится окно, представленное на Рис.2-3. Кликните по кнопке **Далее**, чтобы продолжить.

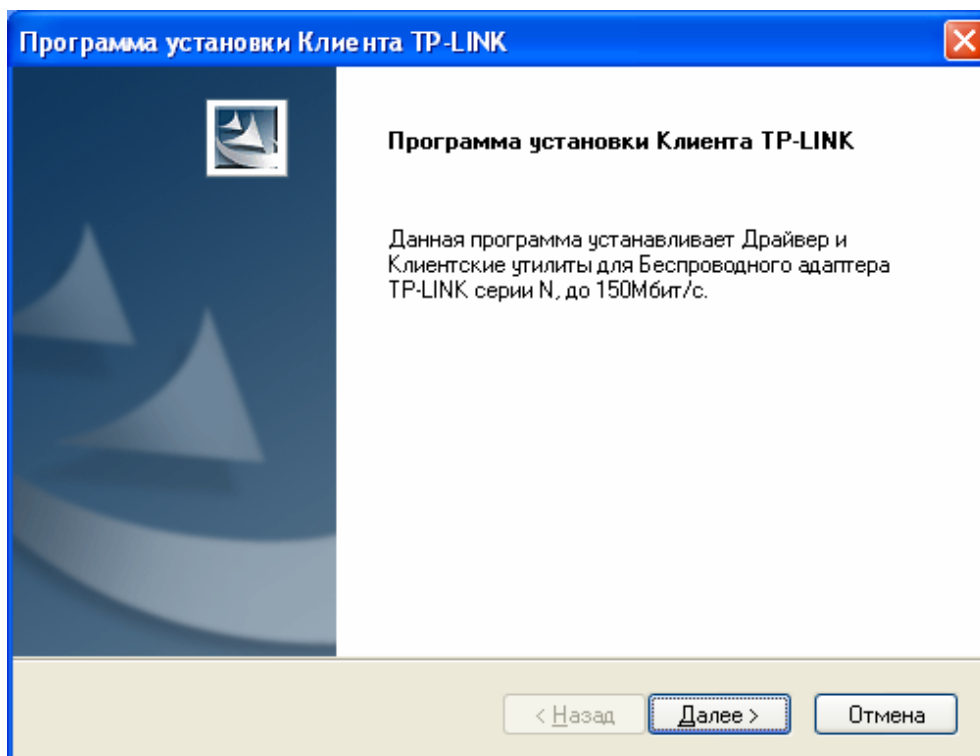


Рис. 2-3

- После этого выберите тип установки. Рекомендуется выбрать **Установить Клиентские программы и Драйвер**. Выберите **Установить только Драйвер** для установки только драйверов (см. Рис. 2-4). Кликните по кнопке **Далее**.

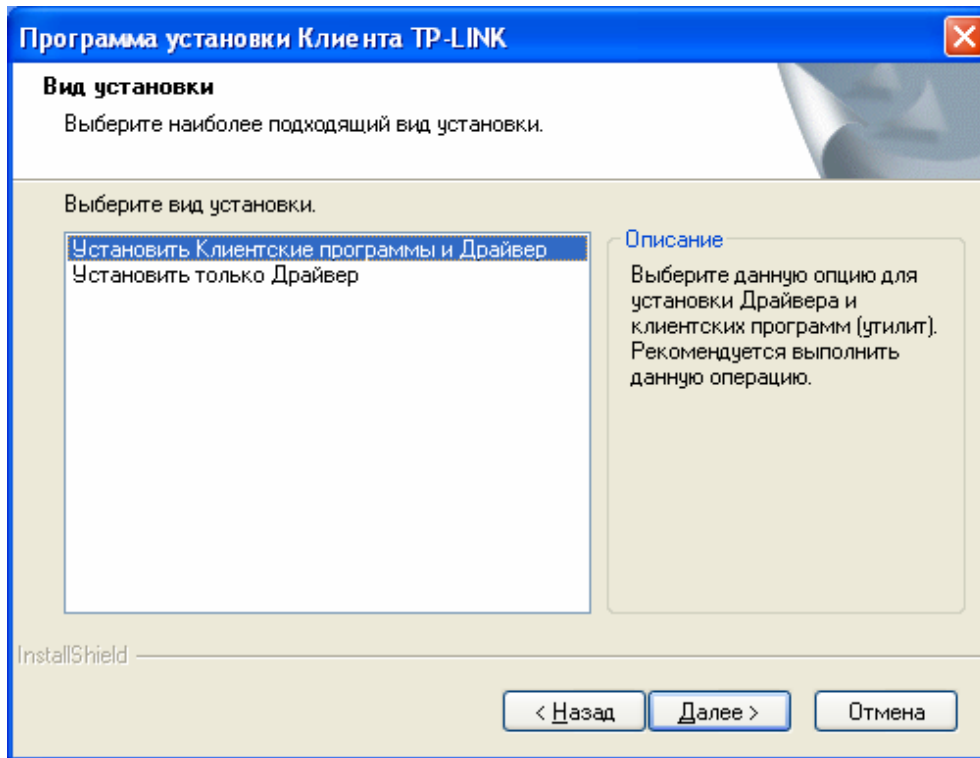


Рис. 2-4

- Кликните по кнопке **Обзор**, чтобы изменить место расположения файлов. В окне, представленном на рисунке ниже (см. Рис. 2-5), кликните по кнопке **Далее**.

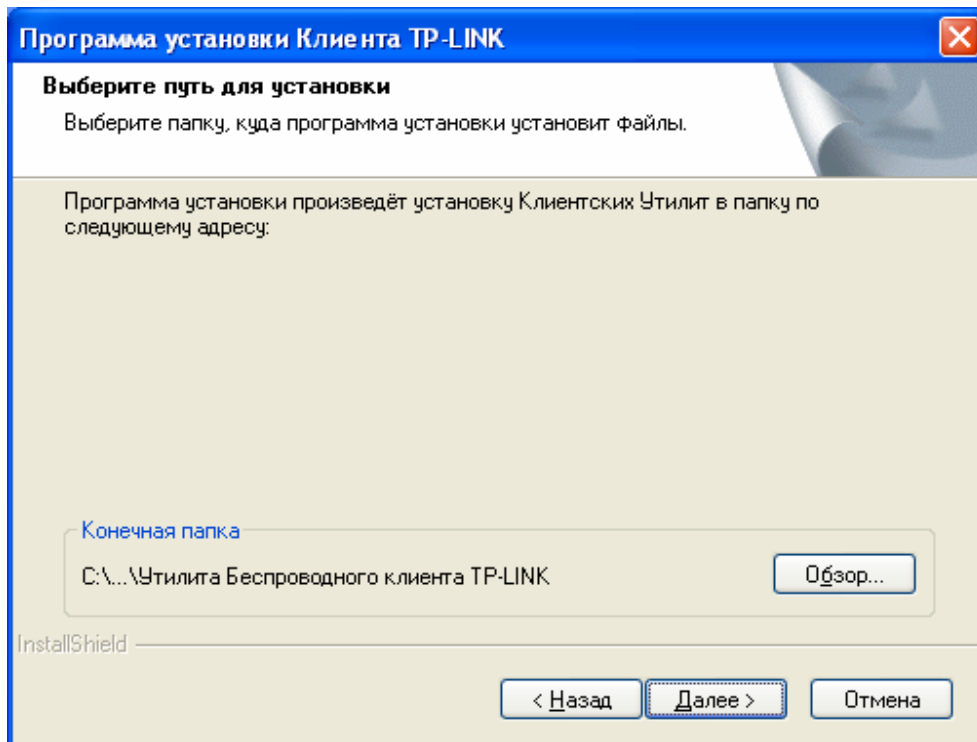


Рис. 2-5

6. Затем выберите папку. Можно создать новую папку или выбрать из **Существующие папки**. Рекомендуется сохранить существующие настройки. Чтобы продолжить установку кликните по кнопке **Далее..**

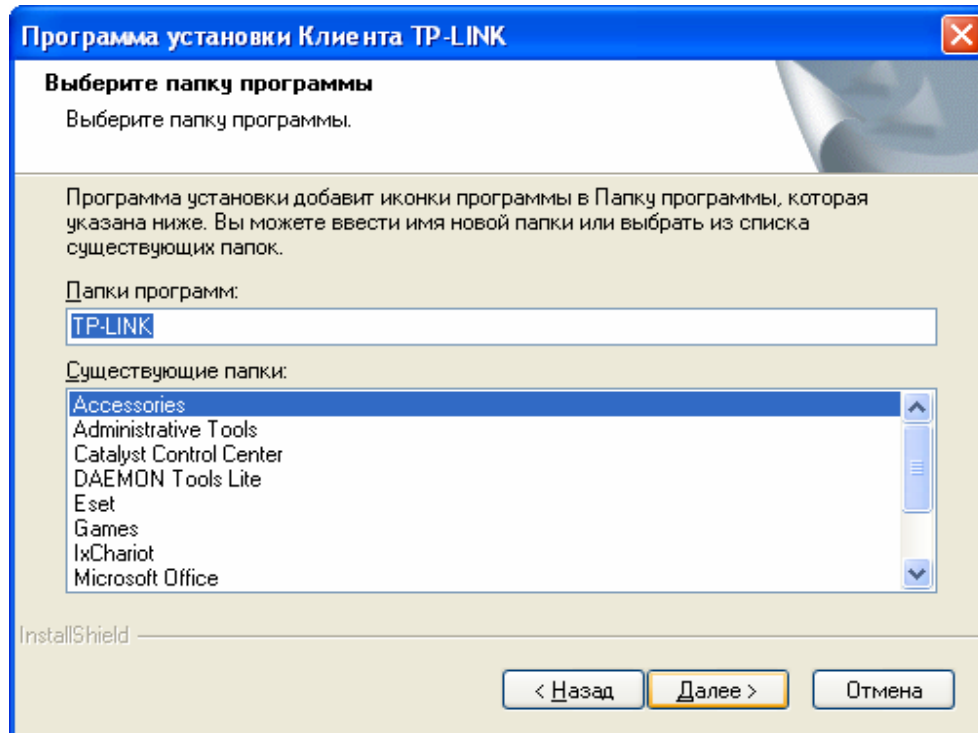


Рис. 2-6

7. Выберите способ установки. Если вы не знаете точно, оставьте значение по умолчанию. Для продолжения кликните по кнопке **Далее**.

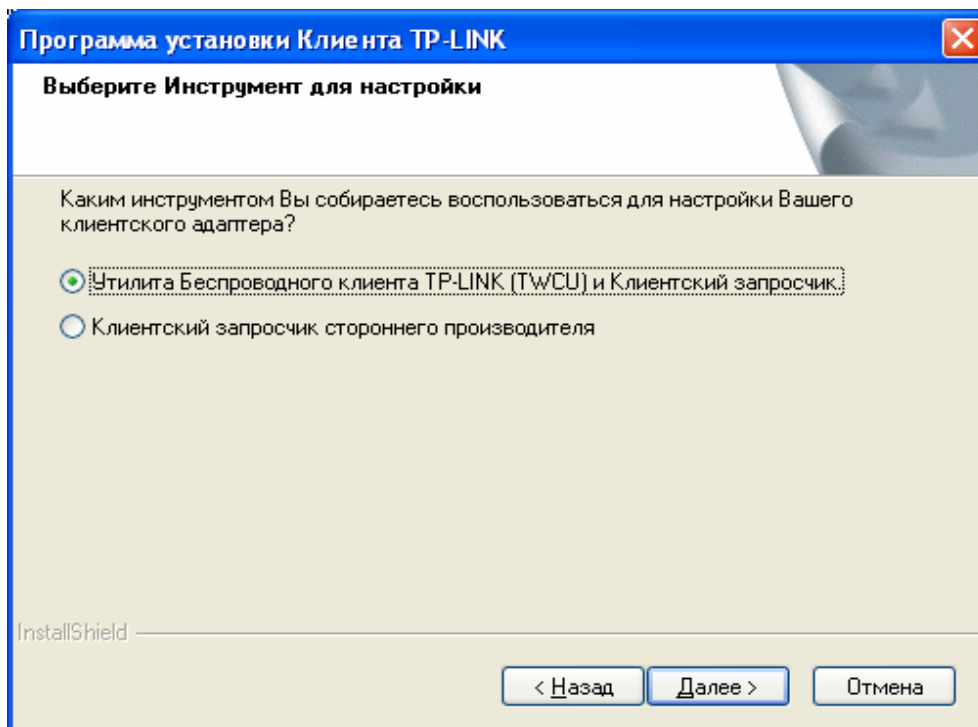


Рис. 2-7

8. Дождитесь окончания процесса установки (см. Рис. 2-8).

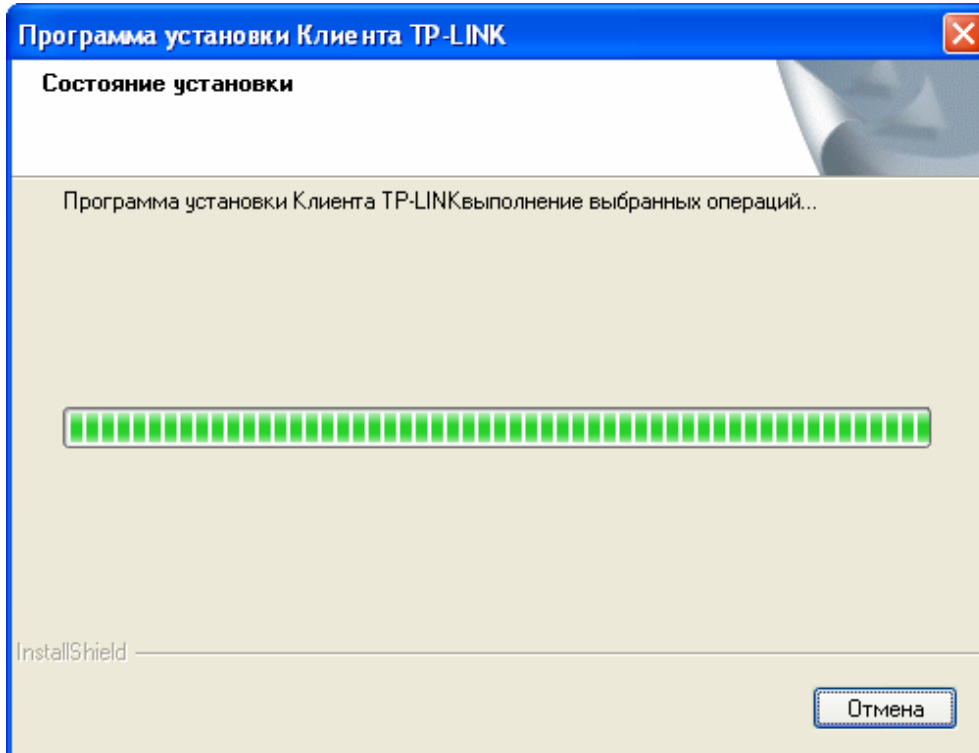


Рис. 2-8

9. В конце появится окно, как показано на рисунке ниже. Кликните по кнопке **Готово**, чтобы произвести перезагрузку системы.

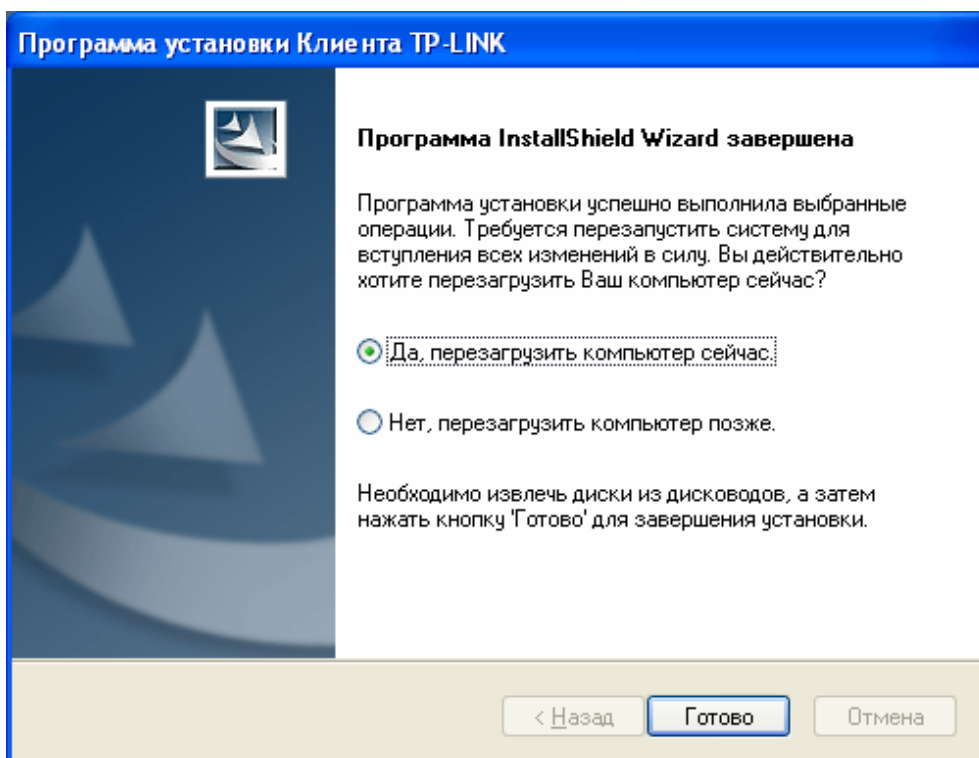


Рис. 2-9

2.2.2 Для Windows Vista

1. Появится окно, представленное на Рис. 2-10. Для продолжения выберите **TL-WN721N**. Появится меню, содержащее следующие элементы **Установить Драйвер & Утилиту**, **Установить QSS** and **Руководство Пользователя**.



Рис. 2-10

2. Выберите **Установить Драйвер & Утилиту**. Появится следующий экран.

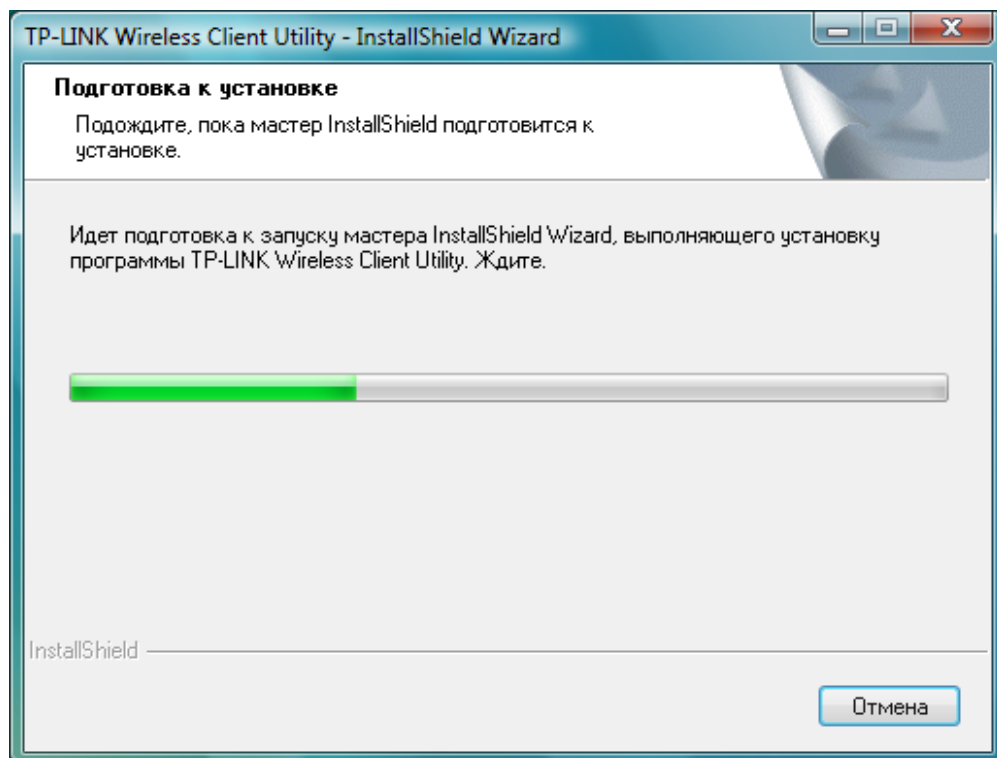


Рис. 2-11

3. Через короткий промежуток времени появится окно, представленное на Рис. 2-12. Для продолжения кликните по кнопке **Далее**.

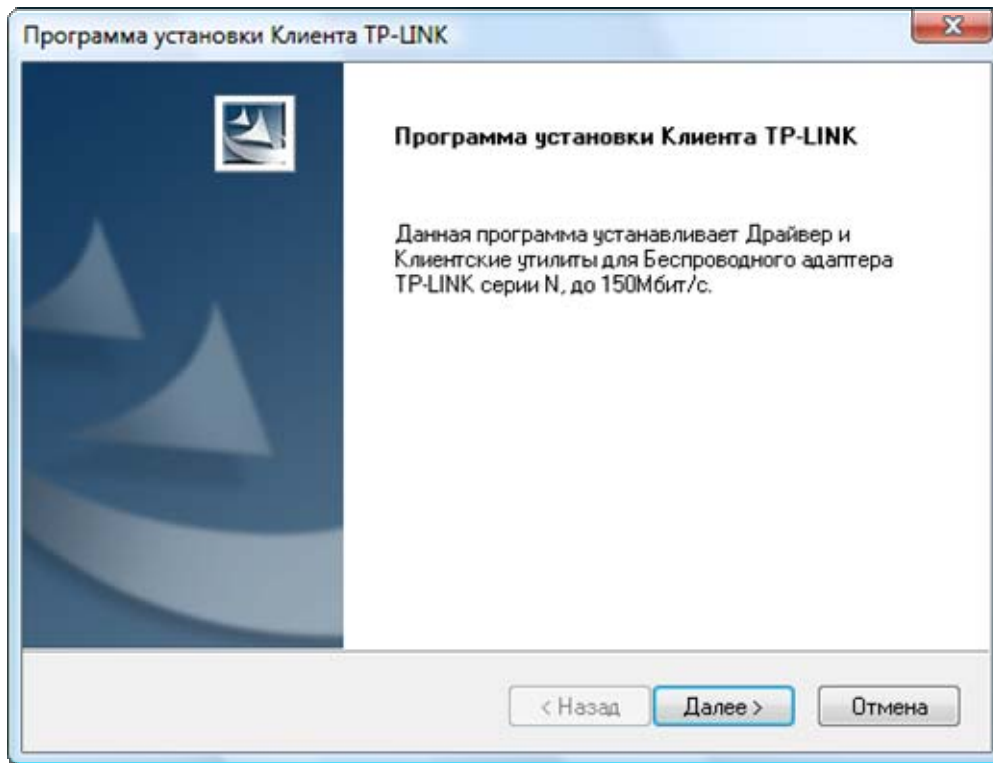


Рис. 2-12

4. Кликните **Да**, чтобы продолжить.

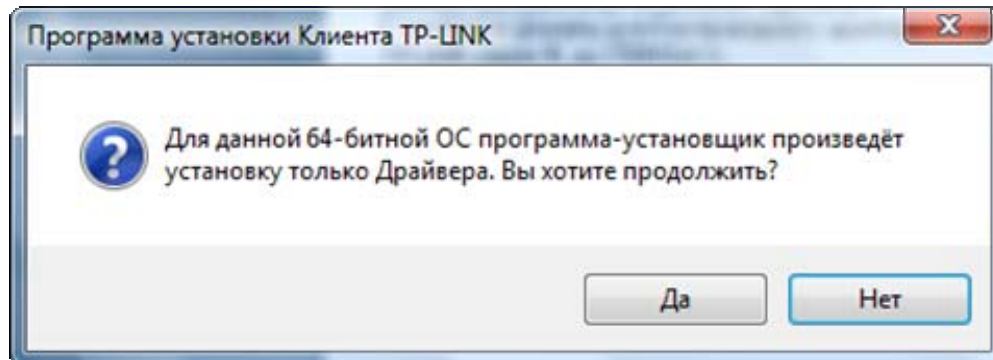


Рис. 2-13

5. Появится окно, представленное на рисунке ниже. Подождите некоторое время.

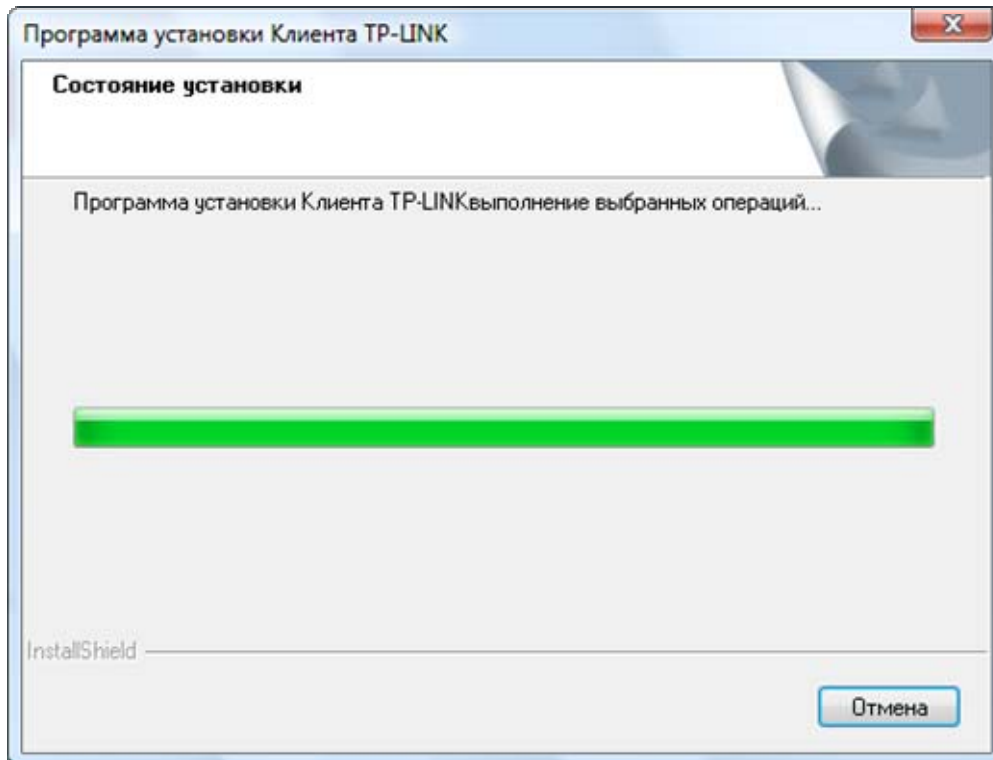


Рис. 2-14

6. Чтобы завершить процесс установки кликните по кнопке **Готово**.

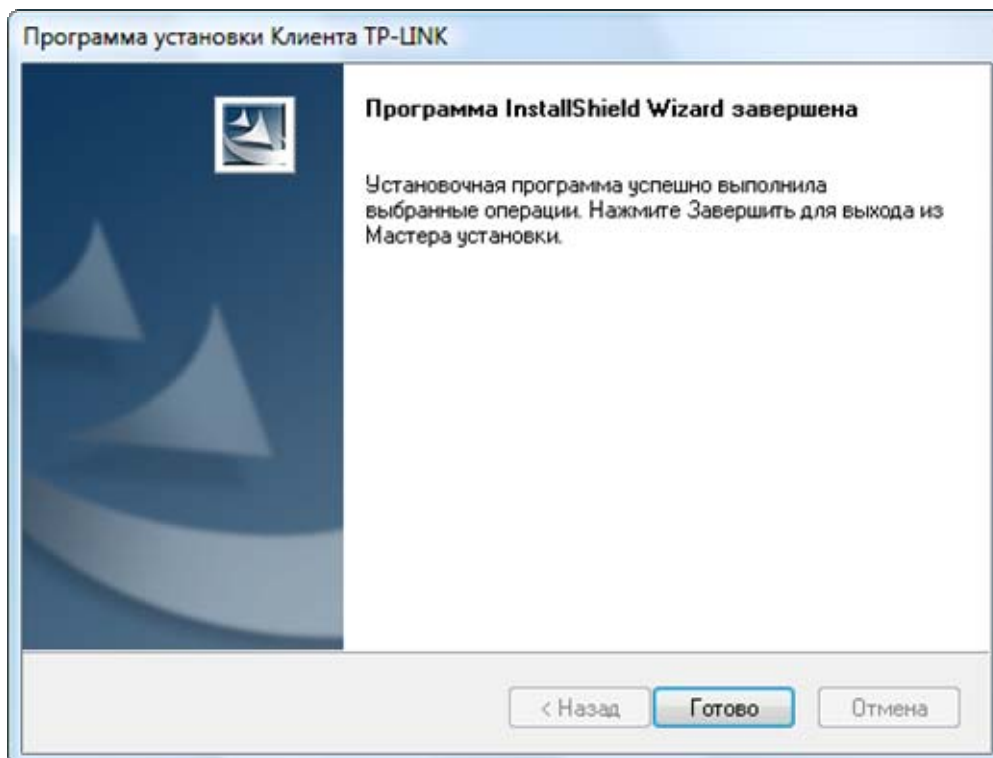


Рис. 2-15

2.2.3 Для Windows 7

1. Вставьте прилагаемый диск в CD-ROM. Появится окно, представленное на Рис. 2-16. Для продолжения выберите **TL-WN721N**. Появится меню, состоящее из следующих частей: **Установить Драйвер & Утилиту**, **Установить QSS** and **Руководство Пользователя**.



Рис. 2-16

2. Выберите **Установить Драйвер & Утилиту**. Должно появиться окно, представленное на рисунке ниже.

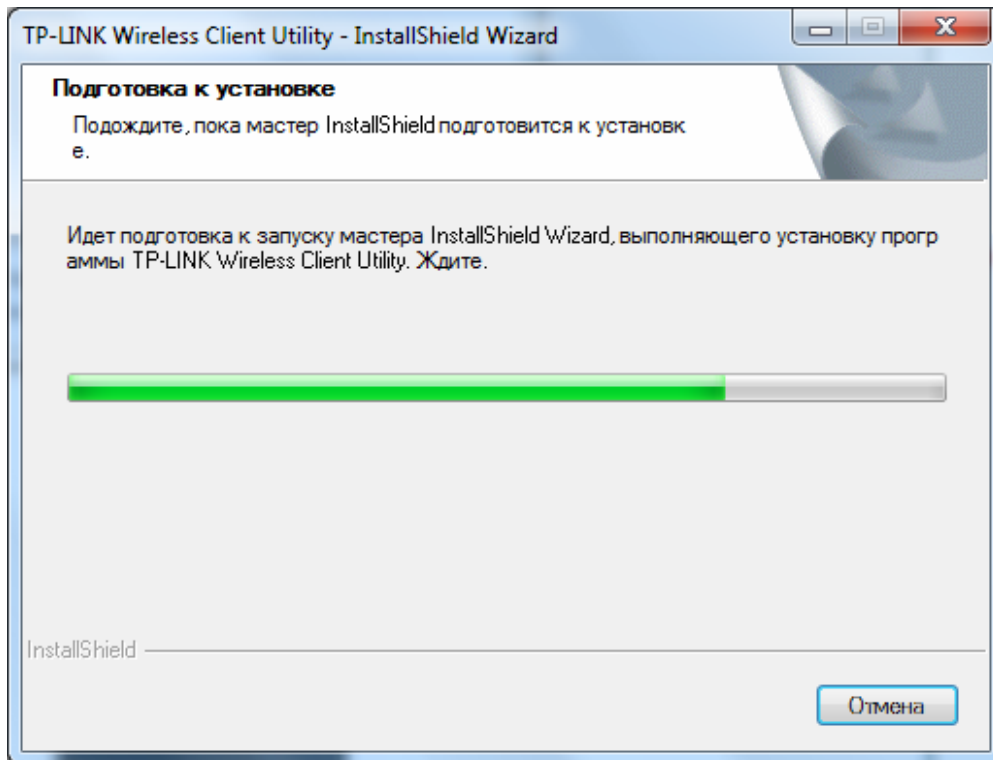


Рис. 2-17

3. Появится окно, представленное на Рис. 2-18. Для продолжения кликните по кнопке **Далее**.

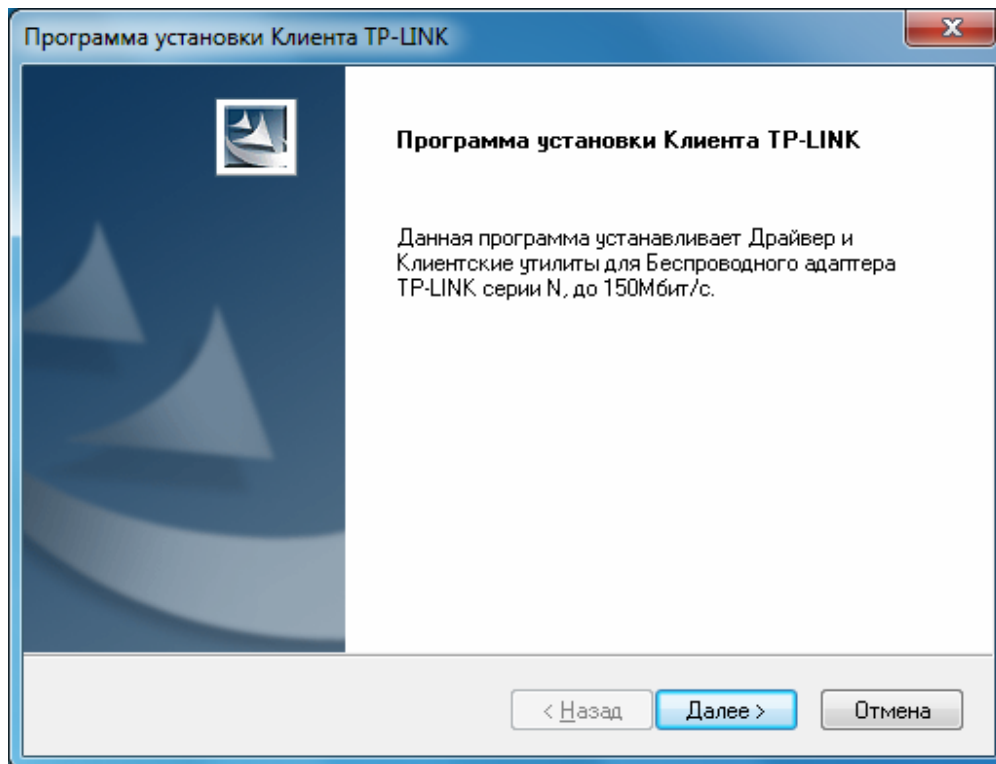


Рис. 2-18

- Для продолжения кликните по кнопке **Да**.

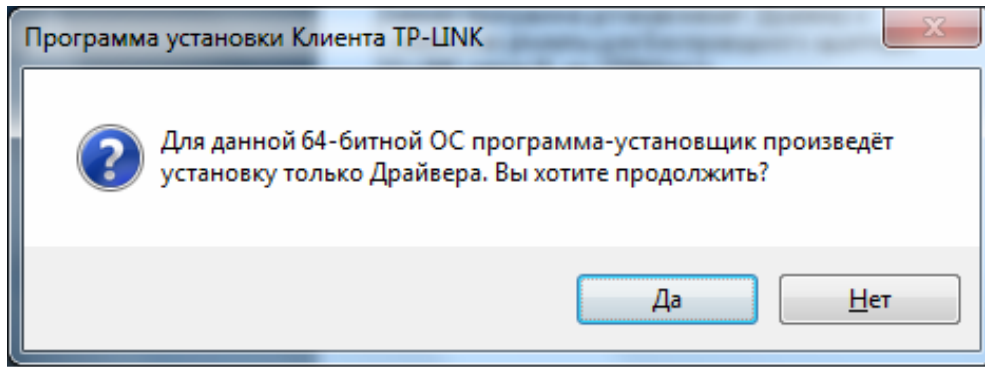


Рис. 2-19

- Через какое-то время начнется процедура установки (см. Рис. 2-20).

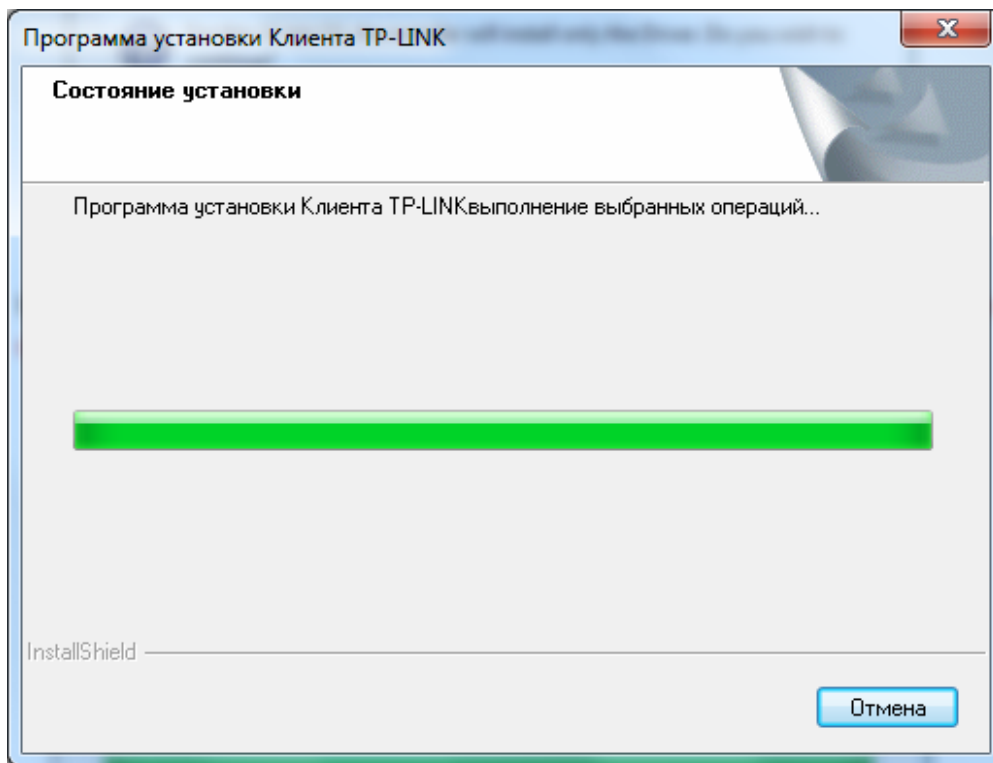


Рис. 2-20

- Должно появиться окно, представленное на Рис. 2-21. Для завершения кликните по кнопке **Готово**.

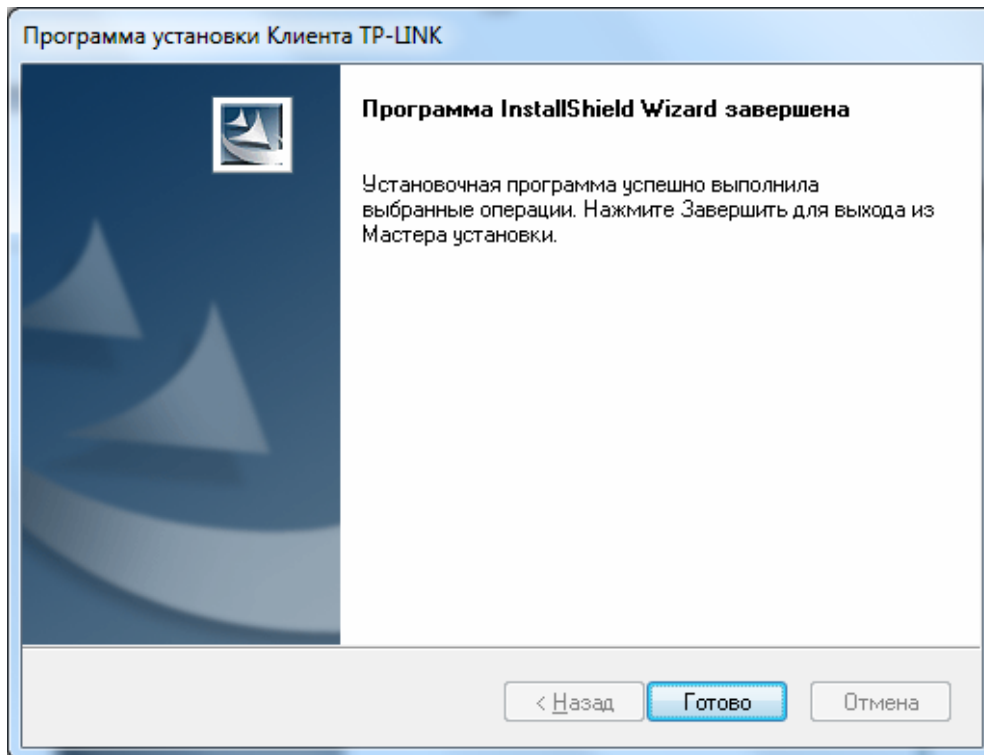



Рис. 2-21

3. Руководство по настройке

3.1 Для Windows XP

Настройка адаптера TP-LINK TL-WN721N производится при помощи Утилиты Беспроводного клиента TP-LINK (TP-LINK Wireless Client Utility-TWCU). В этой главе рассказывается о том, как настроить подключение к беспроводной локальной сети (WLAN) и использовать алгоритмы шифрования данных.

После установки в области уведомлений внизу экрана появится иконка . При помощи цветовой индикации она отображает информацию по мощности сигнала и значению мощности принимаемого сигнала (Received Signal Strength Indication - RSSI).



Если иконка серого цвета, подключение отсутствует.



Если иконка красного цвета, это говорит о низкой мощности сигнала, и значение RSSI ниже 5 дБ..



Если иконка желтого цвета – мощность сигнала низкая, а значение RSSI находится в пределах от 5 до 10 дБ.



Мощность сигнала хорошая, значение RSSI в пределах от 10 до 20 дБ.



Мощность сигнала отличная, значение RSSI выше 20 дБ.

Сделайте двойной щелчок по иконке, чтобы запустить утилиту TWCU. Также можно запустить утилиту следующим образом: Запуск → Все программы → TP-LINK → TP-LINK Wireless Client Utility. Утилита располагает несколькими комплексными и простыми инструментами для:

- отображения информации по текущему состоянию
- редактирования и создания профилей конфигурации
- проведения диагностики

Ниже приводится описание данных функций.

3.1.1 Текущее состояние

Вкладка Текущее состояние содержит общую информацию по программе и ее работе. Вкладка не требует какой-либо настройки.

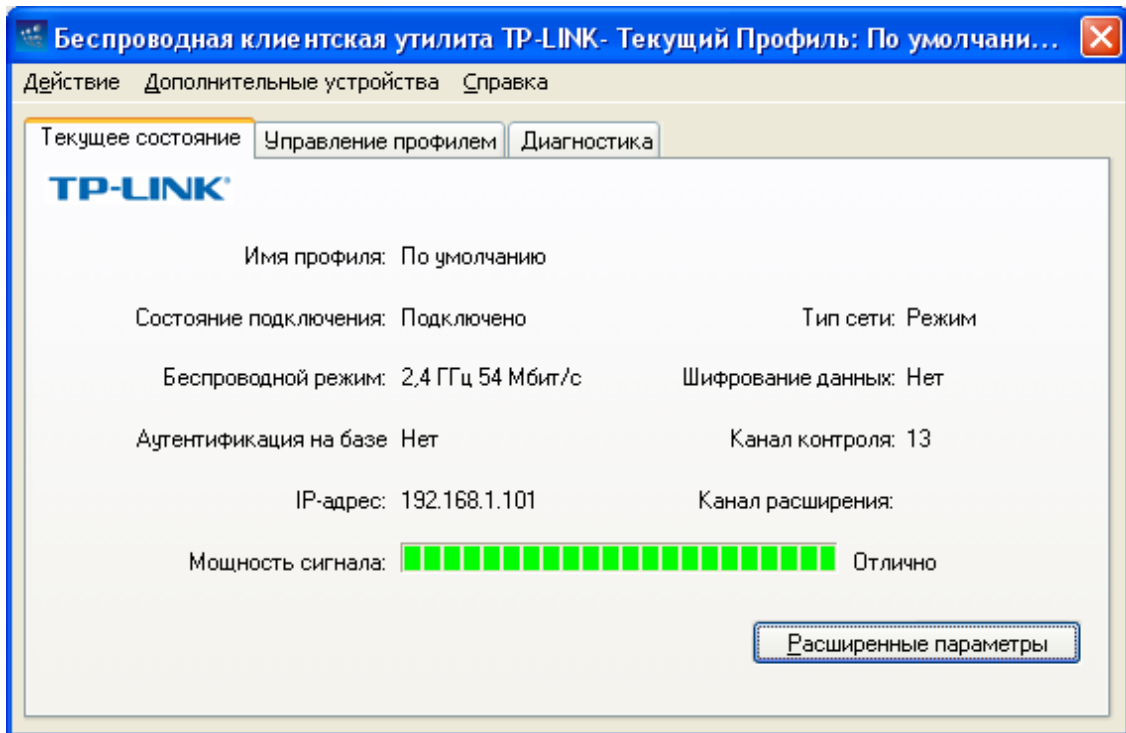


Рис. 3-1

Ниже приводится описание элементов вкладки Текущий статус.

- **Имя профиля** – В этом поле отображается наименование текущего профиля конфигурации. Конфигурации имени профиля описывается в окне **Управление профилем**, вкладка **Общее**.
- **Состояние подключения** – Показывает, подключена ли станция к беспроводной сети.
- **Беспроводной Режим** – Здесь отображается информация по режиму беспроводной передачи данных.
- **Тип сети** – Тип сети и станция, подключенная на текущий момент. The options include: Данный раздел включает в себя:
 - Infrastructure (точка доступа)
 - Ad Hoc

👉 Примечание:

Мы можете выбрать тип сети и режим беспроводной передачи данных в окне **Управление профилем**, вкладка **Дополнительно**.

- **IP-адрес** – В этом поле отображается IP-адрес компьютера.
- **Канал контроля** – Подключенный в настоящее время канал.
- **Шифрование данных** – В этом поле отображается тип шифрования, используемый драйвером. Вы можете настроить данный параметр в окне **Управление профилем**,

вкладка **Безопасность**.

- **Аутентификация на базе** – Здесь представлена информация об использовании аутентификации на уровне сервера.
- **Мощность сигнала** – Значение мощности сигнала.

Кликнув по кнопке **Дополнительно**, вы можете просматривать дополнительную информацию по программе и ее действиям.

3.1.2 Управление профилем

Выберите вкладку Управление профилем утилиты **TWCU**. Появится окно, представленное на Рис. 3-2. Вкладка Управление профилем содержит следующие инструменты:

- Создать новый профиль
- Изменить
- Удалить
- Активировать
- Импорт
- Экспорт
- Сканировать доступные сети
- Заказать профиль

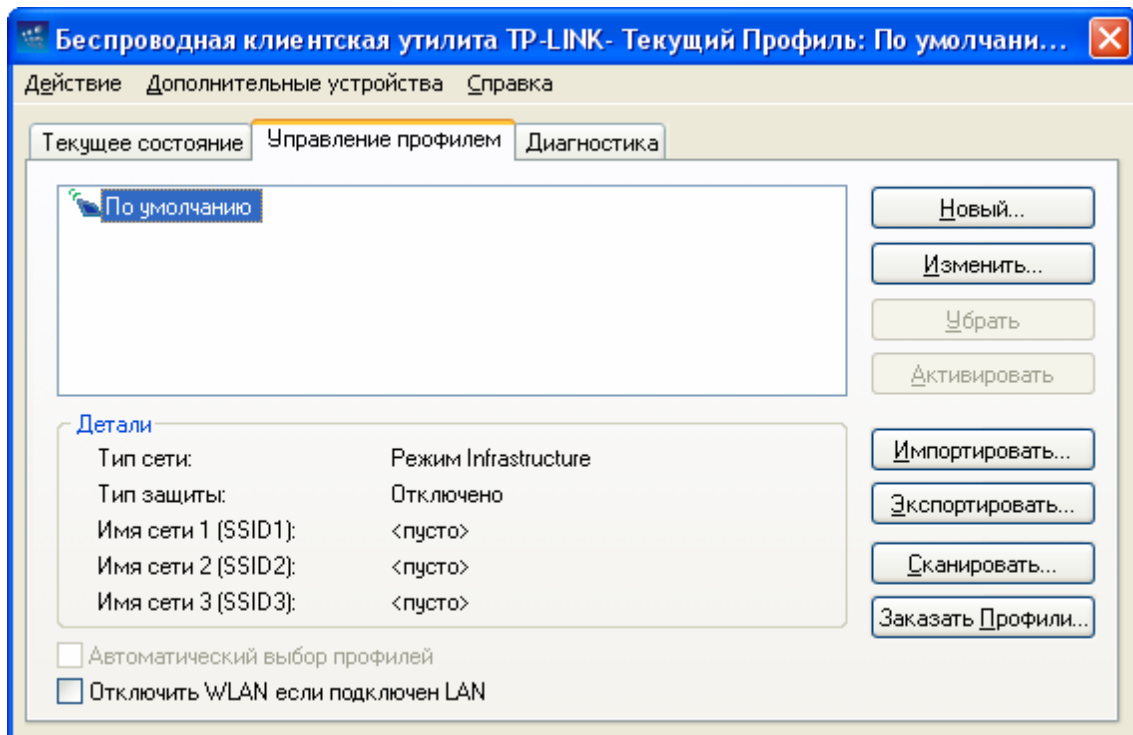


Рис. 3-2

3.1.2.1. Создать или изменить профиль конфигурации

Чтобы создать новый профиль конфигурации кликните по кнопке **Новый** во вкладке Управление профилем. Чтобы изменить профиль конфигурации выберите нужное значение из списка профилей и кликните по кнопке **Изменить**. После этого откроется диалоговое окно Управление (см. Рис. 3-3).

1. Работа с вкладкой **Общее**

- **Имя профиля** – Укажите наименование профиля, которое должно быть уникальным. Имейте в виду, что данное поле не является чувствительным к регистру.
- **Имя клиента** – Укажите имя, идентифицирующее клиентскую станцию.
- **Имена сети (SSIDs)** – Укажите имя беспроводной сети по стандарту IEEE 802.11, которое должно содержать не более 32 символов.

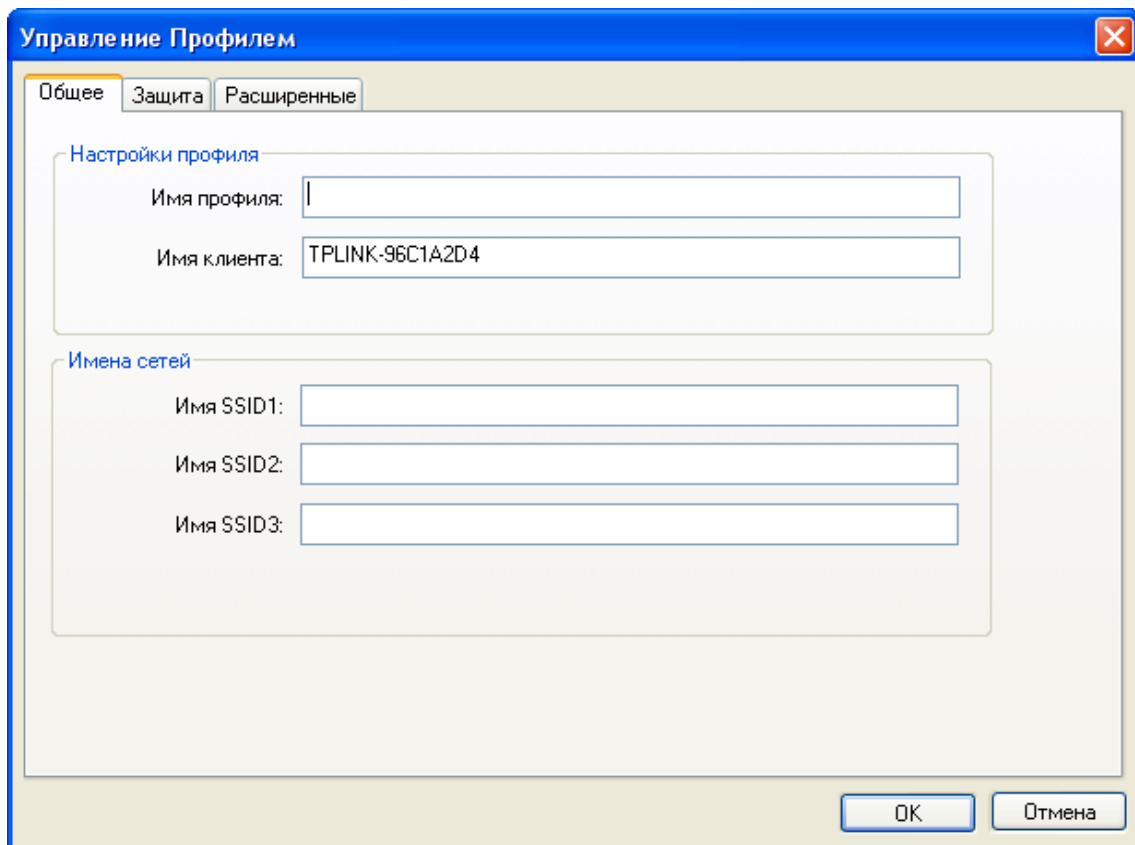


Рис. 3-3

2. Работа с вкладкой **Защита**

Выбрав вкладку **Безопасность** вы можете вносить соответствующие изменения в профиль. Чтобы выбрать необходимый режим безопасности выберите соответствующую ячейку.

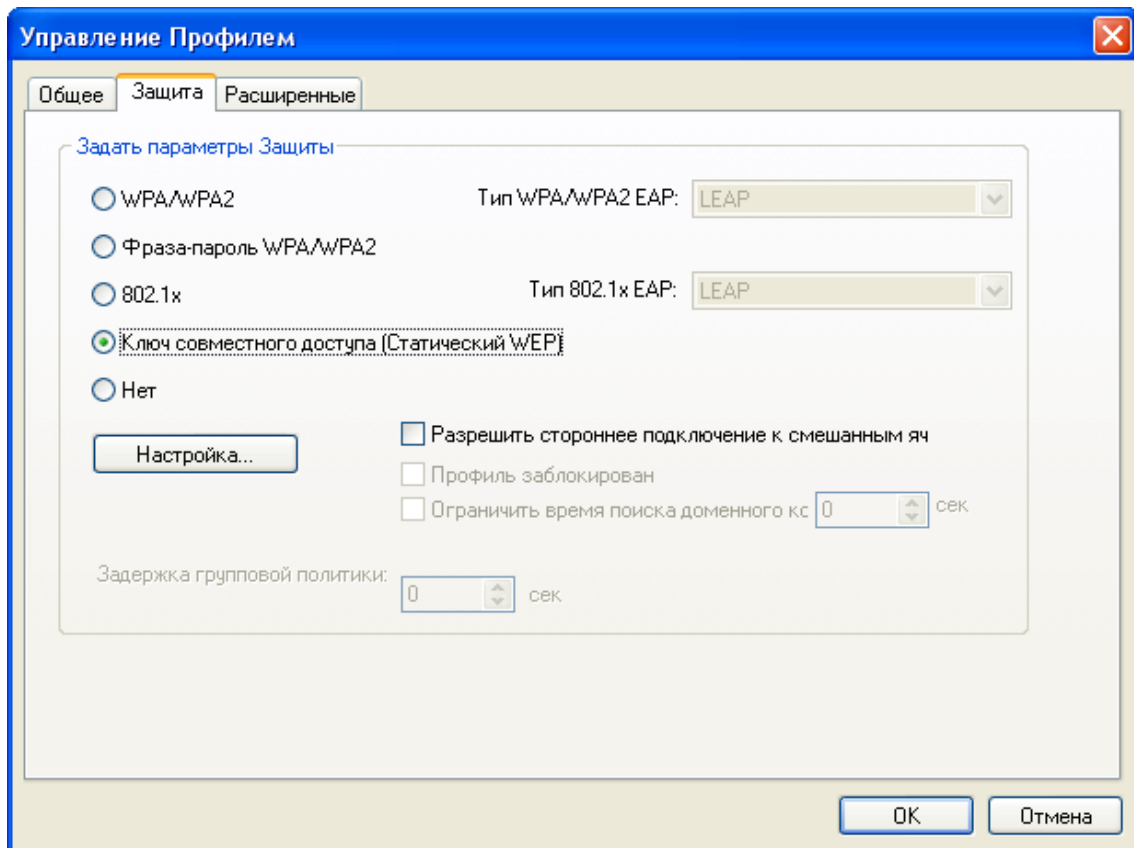


Рис. 3-4

- **WPA/WPA2:** Wi-Fi Protected Access
- **Фраза-Пароль WPA/WPA2:** Парольная фраза Wi-Fi Protected Access
- **802.1x:** Включение механизма безопасности 802.1x
- **Ключ совместного доступа (Статический WEP):** Включение механизма использования ключей коллективного пользования. Чтобы включить данную функцию выберите ячейку Ключ коллективного пользования и кликните по кнопке **Настройка**. Вы окажетесь в окне, представленном на Рис. 3-5.

👉 Примечание:

.Режим **WEP** не доступен для стандарта 802.11n.

- **Нет:** Механизм безопасности отключен (не рекомендуется).

👉 Примечание:

Если у точки доступа, к которой подключен адаптер, установлен режим WEP, а у клиента выбран режим WEP, убедитесь в том, что в ячейке Безопасность выбрана ячейка **Разрешить стороннее подключение к смешанным ячеек**. Чтобы завершить процесс настройки выберите режим аутентификации 802.11 в окне **Управление профилем**, вкладка **Дополнительно**.

Чтобы настроить параметры ключей шифрования в режиме Общих ключей доступа

(Статический WEP):

Ключ передачи	Размер ключа WEP:		
	64	128	152
WEP ключ 1: <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WEP ключ 2: <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
WEP ключ 3: <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
WEP ключ 4: <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Рис. 3-5

Примечание:

Выбирая различные значения, вы сможете установить необходимые параметры безопасности и настроить необходимые ключи.

3. Работа с вкладкой Расширенные

В представленном ниже окне вы можете работать с дополнительными настройками профиля.

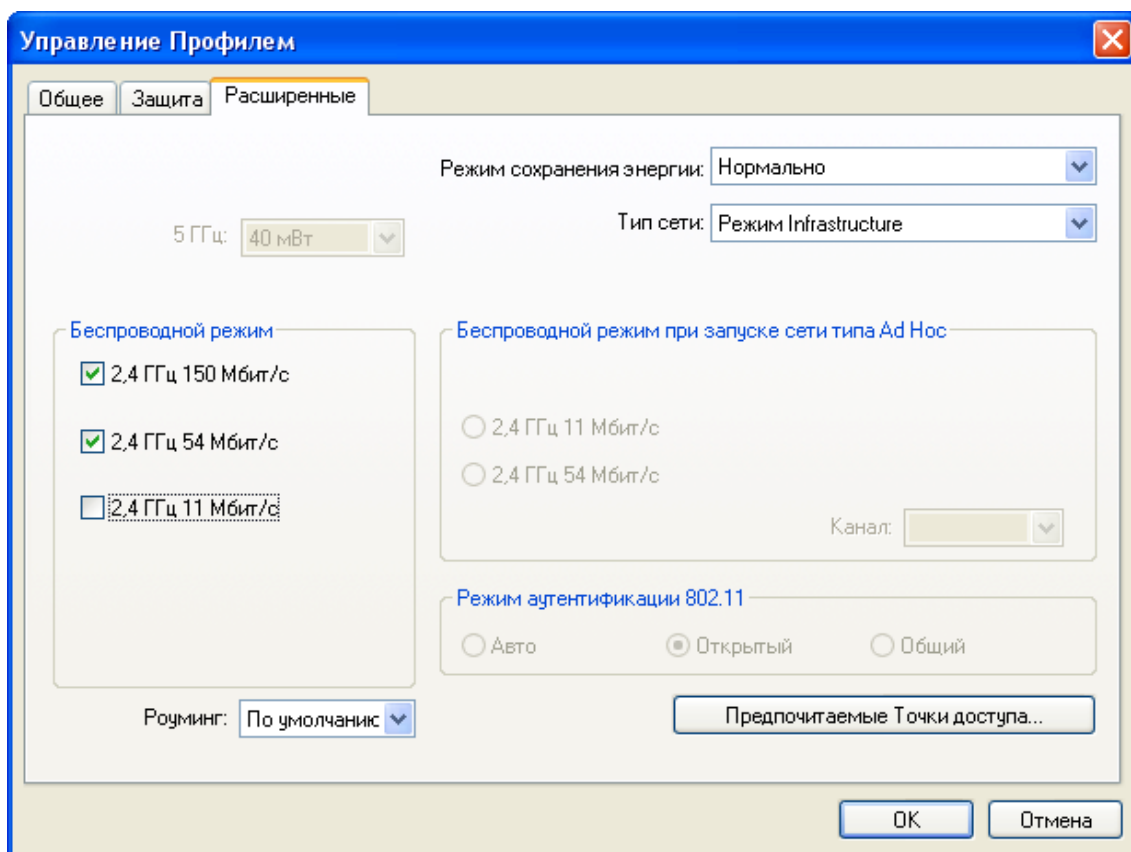


Рис. 3-6

- **Режим сохранения энергии** – Из выпадающего списка выберите соответствующее значение.
 - **Максимальный** – В этом режиме точка доступа будет переводить в буфер входящие сообщения для адаптера. При наличии таких сообщений адаптер периодически будет проводить поиск точки доступа.
 - **Норм.** – При пересылке большого числа пакетов происходит переход в максимальный режим, а затем возвращается в режим энергосбережения.
 - **Выкл.** – Режим энергосбережения отключен. Питание на беспроводной USB-адаптер подается без перерывов, что обеспечивает короткое время отклика на сообщение.
- **Тип сети:** Фактически существуют два режима работы сети:
 - **Infrastructure** – Все беспроводные клиенты подключаются к точке доступа или беспроводному маршрутизатору.
 - **Ad-Hoc** – Подключение напрямую к другому компьютеру (одноранговая связь) при помощи беспроводного сетевого адаптера, например посредством двух или более беспроводных адаптеров TL-WN721N).

 **Примечание:**

- 1) У сети, работающей в режиме Infrastructure, имеется точка доступа или беспроводной маршрутизатор. Все имеющиеся беспроводные устройства или клиенты будут подключены к беспроводному маршрутизатору или точке доступа.
 - 2) У сети, работающей в режиме Ad-Hoc, имеются только клиенты, например, ноутбуки, оснащенные беспроводными настольными адаптерами. Все адаптеры должны работать в режиме Ad-Hoc.
- **Беспроводной Режим:** Здесь можно выбрать параметры работы сети с точкой доступа. Варианты: 2,4 ГГц 150 Мбит/с, 2,4 ГГц 54 Мбит/с или 2,4 ГГц 11 Мбит/с. Режим работы беспроводного адаптера должен совпадать с режимом работы точки доступа.
 - **Беспроводной Режим при запуске сети типа Ad Hoc:** Следует указать 2,4 ГГц 54/11 Мбит/с для запуска сети Ad Hoc, если при сканировании во всех режимах не была найдена сеть, удовлетворяющая указанным критериям. В этом режиме также можно выбрать рабочий канал для беспроводного адаптера. Наличие доступных каналов зависит от регулирующего домена. Если адаптер не смог обнаружить другие каналы Ad Hoc, автоматически будет выбран канал, использованный для запуска сети. Режим беспроводной передачи данных адаптера и режим для канала, используемого клиентом, должны совпадать.
 - **Режим аутентификация 802.11:** Выберите режим, режим аутентификации адаптера при работе с точкой доступа:
 - **Авто** – В этом режиме адаптер использует для аутентификации ключ коллективного доступа. Если эта попытка заканчивается неудачей, устройство переключается в режим Открытый.
 - **Открытый** – При выборе функции Открытая система адаптер проводит аутентификацию вне зависимости от настроек WEP. В этом случае подключение производится только тогда, когда WEP-ключи адаптера и точки доступа совпадают.
 - **Общий** – Ключ коллективного доступа позволяет адаптеру подключаться к точке доступа, использующей тот же ключ.

Для сетей, работающих в режиме Infrastructure (с точкой доступа, далее ТД), кликните по **Предпочитаемые Точки Доступа...**, чтобы указать не более четырех точек доступа, к которым адаптер будет пытаться подключиться. Эти точки доступа будут обладать различным приоритетом. Наивысший приоритет будет у точки доступа вверху списка.

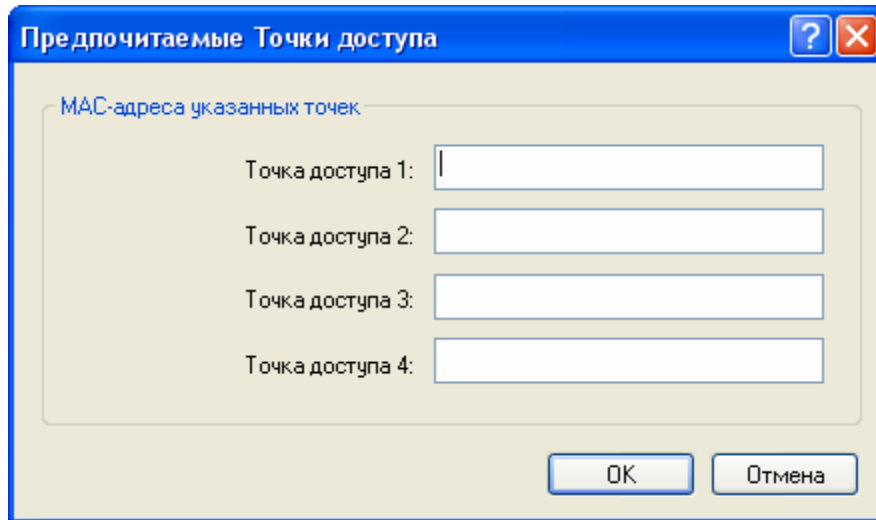


Рис. 3-7

3.1.2.2. Убрать профиль

1. Перейдите во вкладку Управление профилем (см. Рис. 3-2).
2. Выберите профиль из списка .
3. Кликните по кнопке **Убрать**.

Примечание:

Нельзя удалить профиль, используемый на текущий момент.

3.1.2.3. Переключиться на другой профиль

1. Откройте окно Управление профилем (см. Рис. 3-2).
2. Из списка выберите нужный профиль.
3. Кликните по кнопке **Активировать**.

3.1.2.4. Экспорт профиля

1. В окне Управление профилем (см. Рис. 3-2) выберите профиль, который вы собираетесь экспортировать.
2. Кликните по кнопке **Экспортировать....** Появится окно, представленное на рисунке ниже.
3. Выберите папку для экспорта профиля.
4. Кликните по кнопке **Сохранить**. Профиль будет сохранен в выбранной папке.

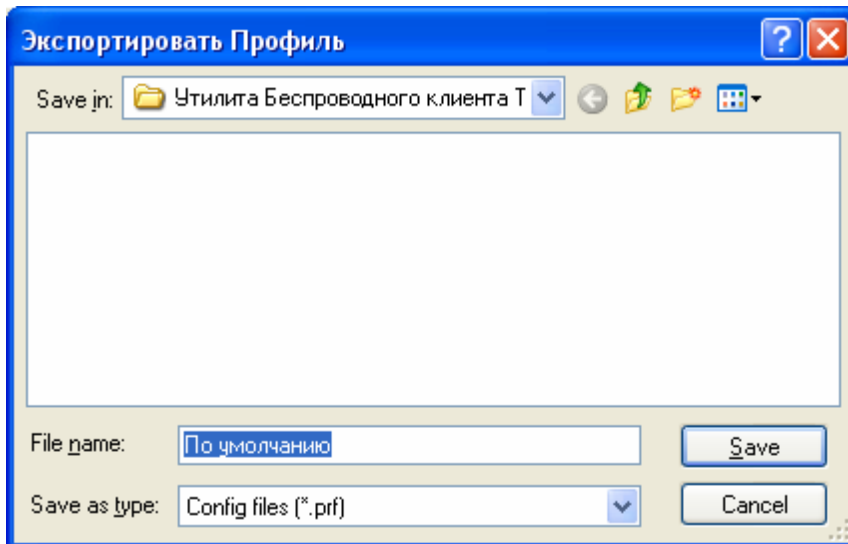


Рис. 3-8

3.1.2.5. Импорт профиля

1. В окне Управление профилем (см. Рис. 3-2) кликните по кнопке **Импортировать...**. Откроется окно, представленное на рисунке ниже.
2. Выберите папку, где хранится файл с профилем.
3. Выберите файл.
4. Кликните по кнопке **Открыть**. После этого профиль появится в списке профилей.

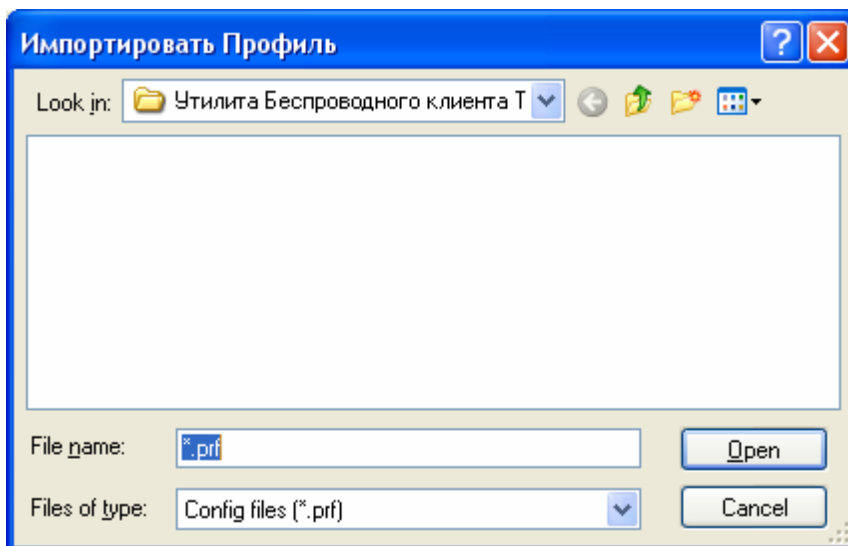


Рис. 3-9

3.1.2.6. Сканирование на наличие доступных сетей.

1. В окне Управление профилем кликните по кнопке **Сканировать** (см. Рис. 3-2). Появится окно со списком имеющихся сетей, работающих в режиме Infrastructure и Ad Hoc (см. рисунок ниже).

2. Чтобы обновить список воспользуйтесь кнопкой **Обновить**.
3. Выберите сеть и кликните по кнопке **Активировать**, чтобы подключиться к ней. Если для данной сети отсутствует профиль конфигурации, в окне Управление профилем будет отображаться только вкладка **Общее**. Укажите имя профиля и кликните по кнопке **ОК**, чтобы создать для сети свой профиль конфигурации.

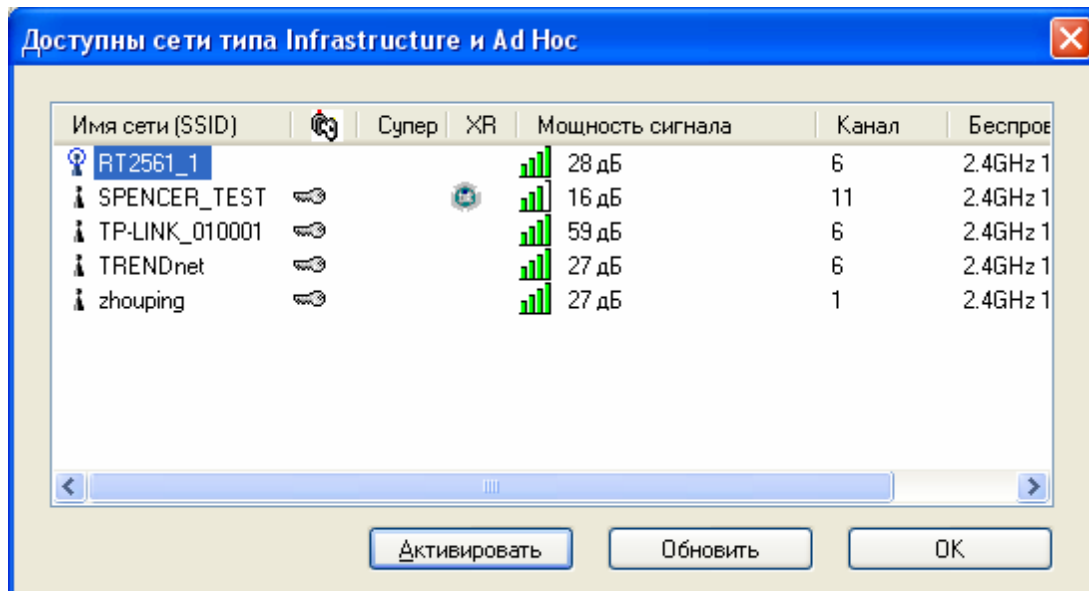


Рис. 3-10

3.1.2.7. Управление автоматическим выбором профиля

Функция автоматического выбора позволяет адаптеру автоматически выбирать профиль из имеющегося списка и использовать его для подключения к сети. Чтобы создать новый профиль в списке Автоматически выбираемые профили необходимо сделать следующее:

1. В окне Управление профилем (см. Рис. 3-2) кликните по кнопке **Заказать профиль....**
2. Откроется окно Управление автоматическим выбором профиля (см. Рис. 3-11), в котором в поле Доступные профили будет содержаться список всех созданных профилей.

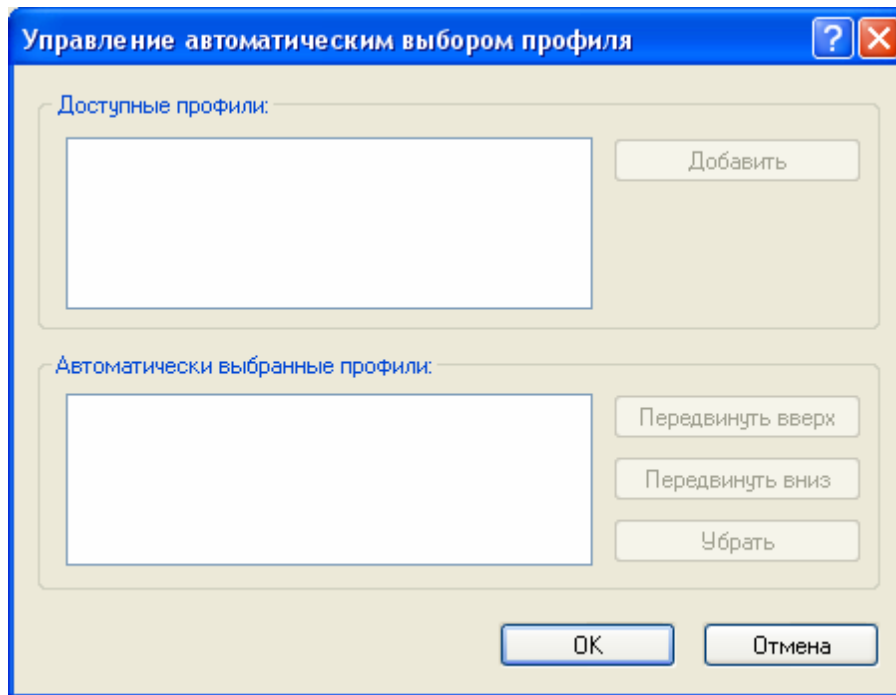


Рис. 3-11

3. Выберите профили, которые вы хотите добавить в список функции автоматического выбора профилей и кликните по кнопке **Добавить**. Выбранный профиль появится в поле Автоматически выбираемые профили.
4. В поле Автоматически выбираемые профили выберите нужный профиль.
5. В случае необходимости можно пользоваться клавишами **Передвинуть Вверх** и **Передвинуть Вниз**.

 **Примечание:**

Профиль, находящийся в самой верхней части списка поля Автоматически выбираемые профили, обладает наивысшим приоритетом. Соответственно, профиль в конце списка, обладает самым низким приоритетом.

6. Кликните по кнопке **ОК**.
7. Во вкладке **Управление профилем** выберите ячейку **Автоматический выбор профиля** (см. Рис. 3-2).

 **Примечание:**

При выборе во вкладке **Управление профилем** функции **Автоматический выбор профиля**, адаптер клиента будет производить сканирование на предмет поиска имеющихся сетей. Для подключения к сети будет использован профиль, обладающий наивысшим приоритетом и использующий то же значение идентификатора SSID, как и одна из найденных сетей. При прерывании подключения адаптер клиента будет использовать следующий по приоритету профиль с тем же идентификатором SSID до тех пор, пока сеть не будет найдена.

3.1.3 Диагностика

Вкладка **Диагностика** утилиты TP-LINK Wireless Client Utility (TWCU) располагает кнопками для получения статистики по входящему и исходящему трафику. В этой вкладке не требуется проведение настройки.

Вкладка **Диагностика** содержит следующие инструменты статистики по кадрам, полученным и отправленным беспроводным сетевым адаптером:

- Отправленные и полученные многоадресные кадры
- Отправленные и полученные широковещательные кадры
- Отправленные и полученные одноадресные кадры
- Общее количество байт переданных и полученных данных

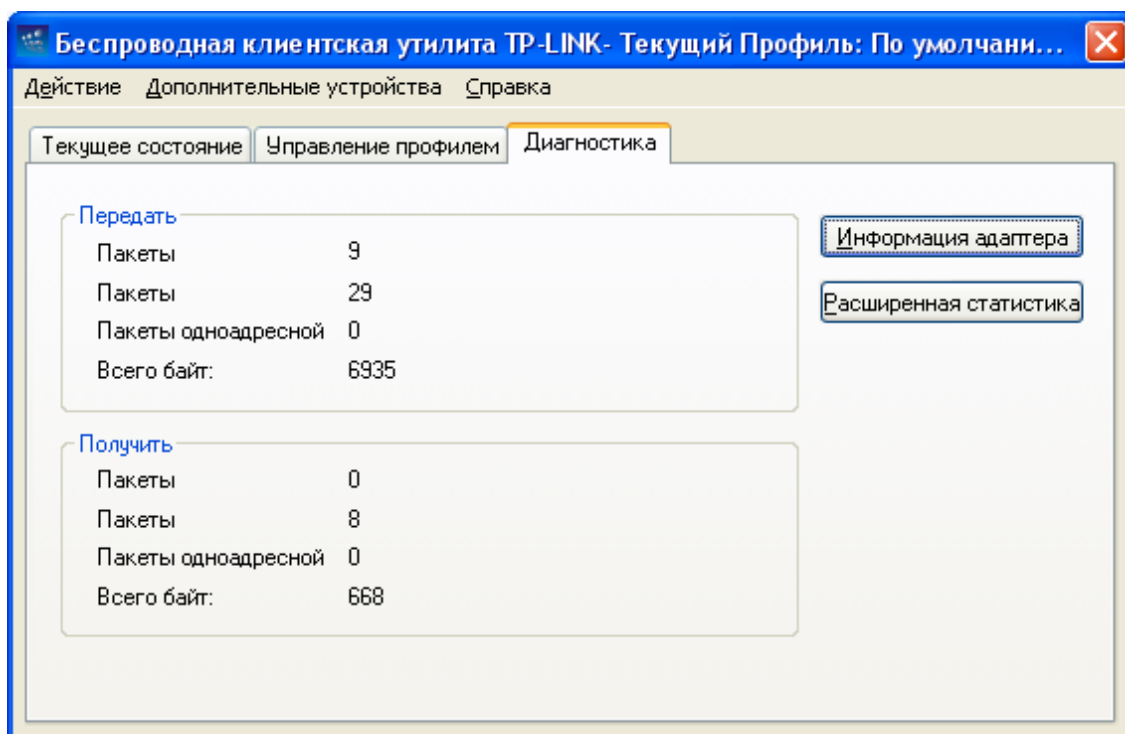


Рис. 3-12

3.1.3.1. Информация по драйверу проверки

Кликнув по кнопке **Информация адаптера** (см. рисунок выше), вы сможете просмотреть информацию по адаптеру, включая информацию по драйверам беспроводного сетевого адаптера и спецификации интерфейса сетевых драйверов (Network Driver Interface Specification – NDIS). Доступ к этой информации производится через вкладку **Диагностика**.

- **Имя карты** – Имя беспроводного сетевого адаптера.
- **MAC-адрес** – MAC-адрес беспроводного сетевого адаптера.
- **Драйвер** – Имя и путь к драйверу беспроводного сетевого адаптера.
- **Версия драйвера** – Версия драйвера беспроводного сетевого адаптера.

- **Дата драйвера** – Дата создания драйвера беспроводного сетевого адаптера.
- **Имя клиента** – Имя клиентского компьютера.

3.1.3.2. Просмотр информации по входящему и исходящему трафику

В окне **Расширенная статистика** представлена информация по кадрам диагностики, полученным или отправленным адаптером.

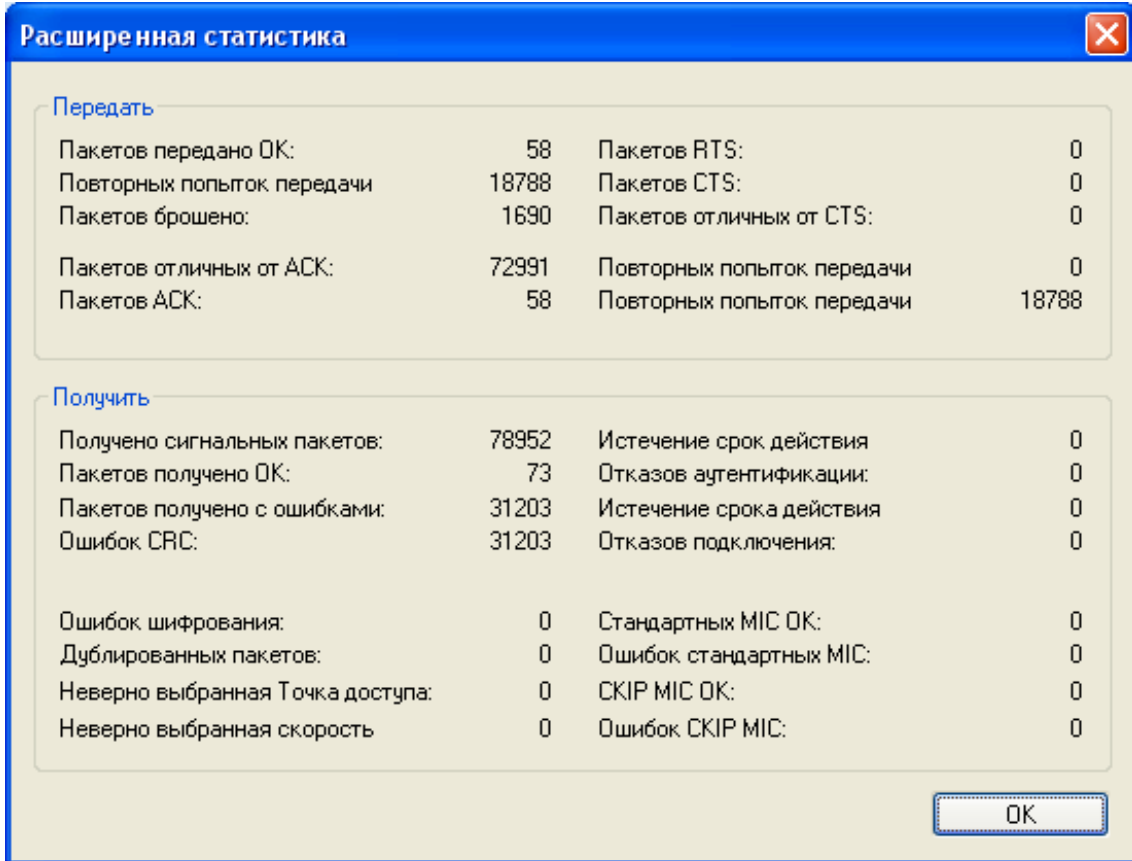


Рис. 3-13

3.2 Для Windows Vista

После установки драйверов должно появиться следующее окно.

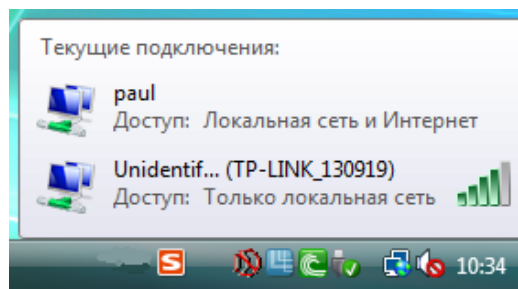





Рис. 3-14

Иконка  означает, что подключение было установлено, а иконка  говорит о том, что

подключение отсутствует.

Чтобы установить подключение необходимо сделать следующее:

1. правой кнопкой мыши по иконке , расположенной в области уведомлений. Затем выберите **Подключиться к сети**.

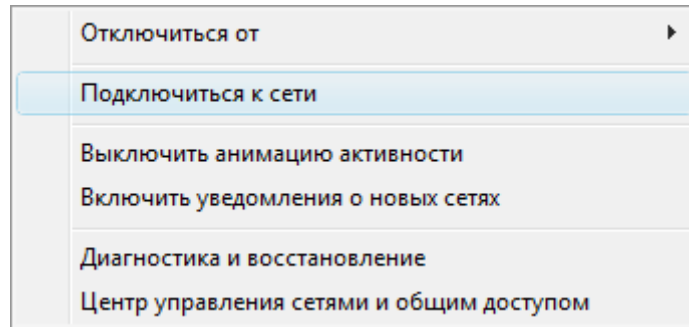


Рис. 3-15

2. В появившемся экране вы увидите список имеющихся беспроводных сетей. Выберите одну из них и кликните по кнопке **Подключить**.

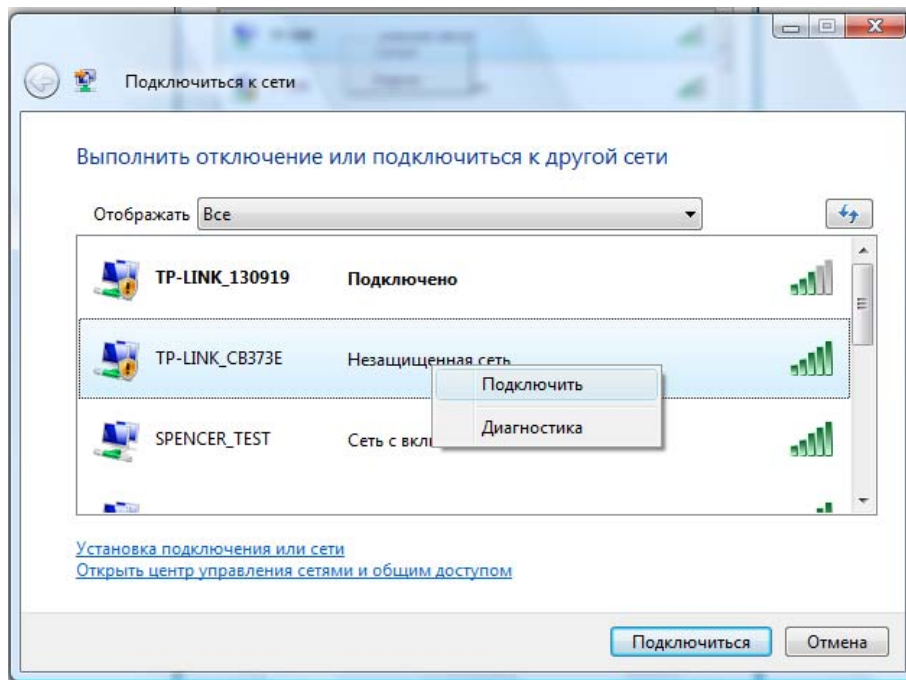


Рис. 3-16

3. Чтобы продолжить кликните по кнопке **Все равно подключить**. Чтобы прекратить подключение воспользуйтесь кнопкой **Отмена**.

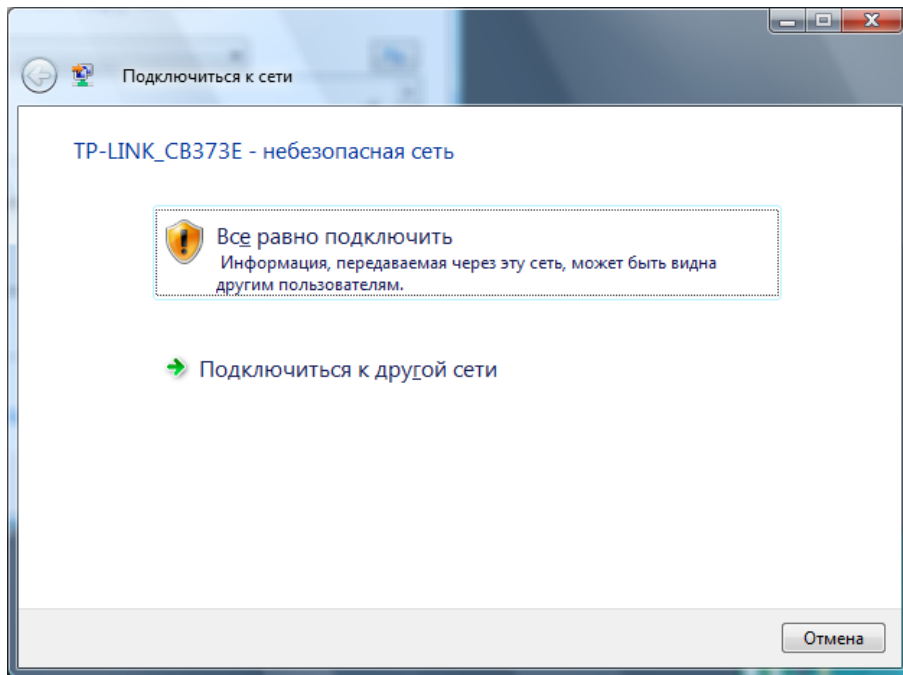


Рис. 3-17

4. Если подключение было успешно установлено, должно появиться следующее окно. Для завершения процедуры кликните по кнопке **Заккрыть**.

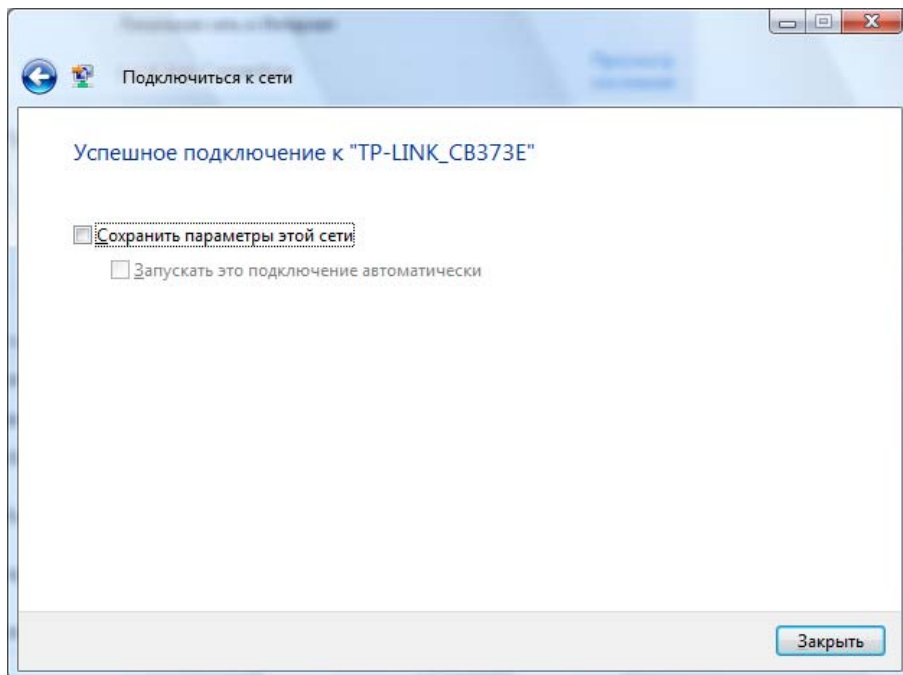



Рис. 3-18

3.3 Для Windows 7

Утилита TP-LINK Wireless Client Utility (TWCU) не работает в среде Windows 7. После установки драйвером адаптера для установки соединения нужно воспользоваться Windows WLAN Autoconfig.

1. области уведомлений, расположенной в нижней части экрана, кликните по иконке . Появится список имеющихся беспроводных сетей. Выберите идентификатор SSID вашей точки доступа и кликните по кнопке **Подключение**.

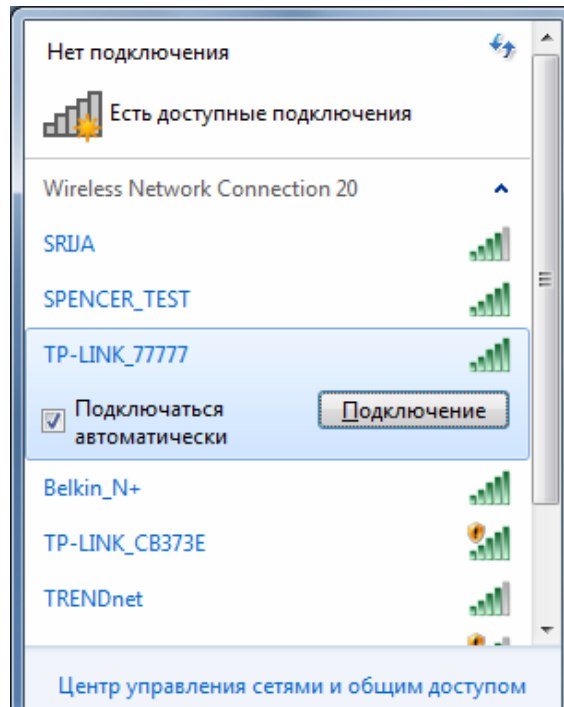


Рис. 3-19

2. Если ваша беспроводная сеть защищена, вам потребуется указать специальный ключ, как представлено на Рис. 3-20. Введите парольную фразу, например, **1234567890**, а затем кликните по кнопке **ОК**.

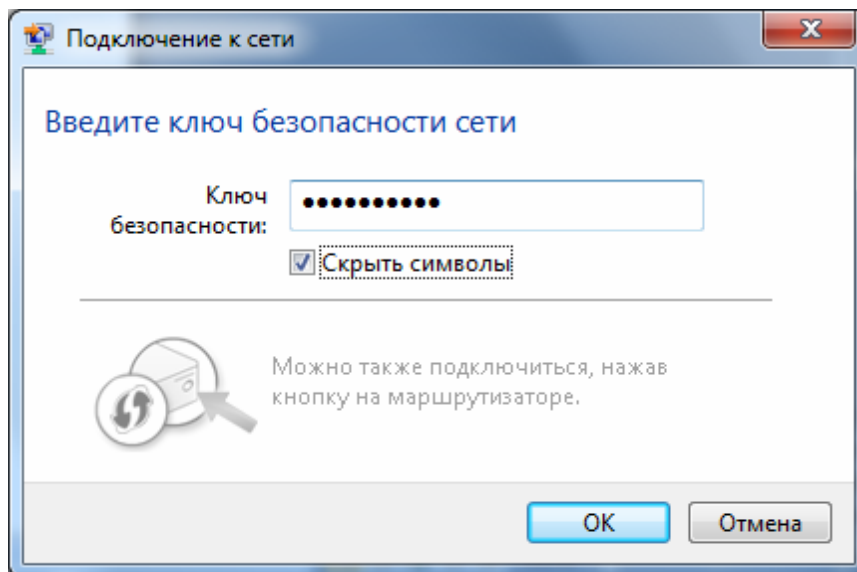


Рис. 3-20

3. Если вы указали правильное значение, вы подключитесь к сети (см. Рис. 3-21).

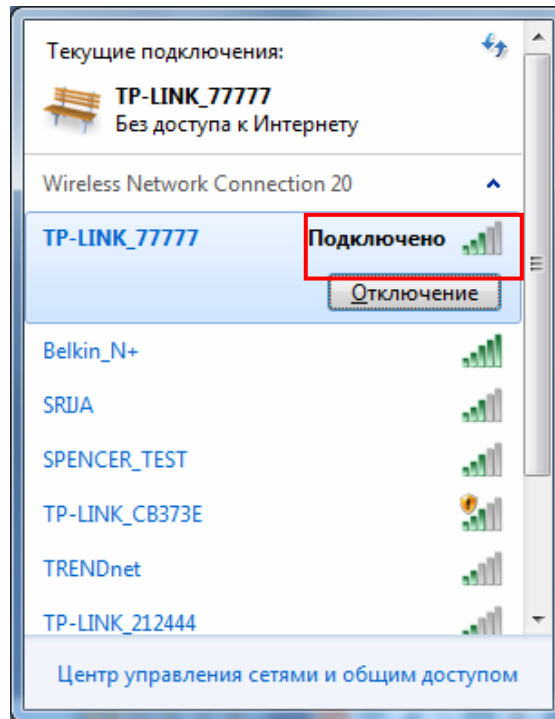


Рис. 3-21

4. Настройка функции QSS (Быстрая Безопасная Настройка)

Благодаря функции быстрой безопасной настройки QSS Вы быстро можете подключить новое беспроводное устройство к существующей сети.

Если беспроводной маршрутизатор поддерживает стандарт Wi-Fi Protected Setup (WPS), Вы можете устанавливать беспроводное подключение между адаптером и маршрутизатором, используя функцию Push Button Configuration (PBC) или PIN.

Примечание:

Функция QSS не поддерживается Windows 7.

Прежде всего, необходимо установить программное обеспечение QSS. Вставьте, компакт диск, входящий в комплект поставки, в CD-ROM. Появится окно, представленное на Рис. 4-1. Далее выберите **TL-WN721N**. Появившееся меню будет содержать следующие элементы – **Установить Драйвер & Утилиту**, **Установить QSS** and **Руководство Пользователя**.



Рис. 4-1

Выберите **Установить QSS**.

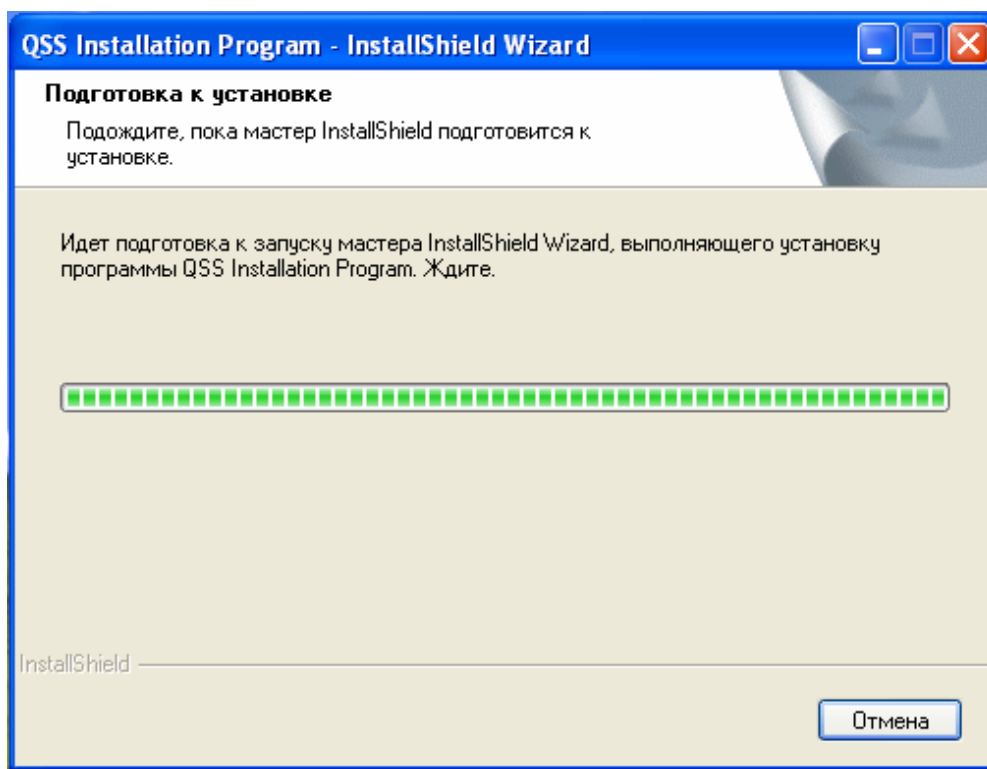


Рис. 4-2

Проведите установку, следуя появляющимся подсказкам. После завершения установки функция QSS будет активирована. Существуют два способа настройки функции QSS (в качестве примера используется беспроводной маршрутизатор компании TP-LINK).

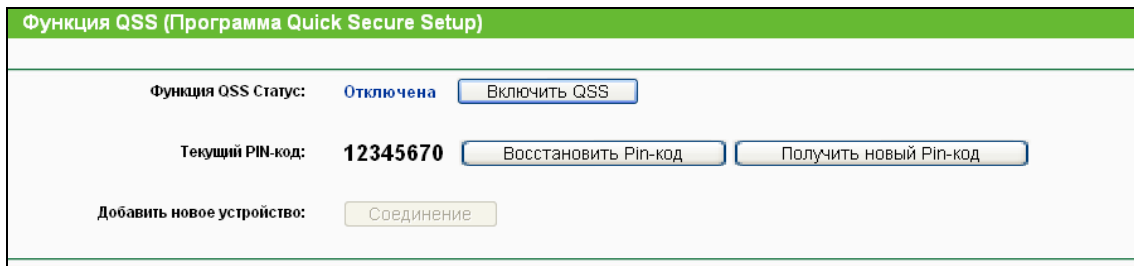
4.1 Настройка кнопкой PBC (Push Button Configuration)

1. Включите функцию QSS. Это можно сделать двумя способами:
 - 1) Нажмите кнопку QSS, расположенную на передней панели маршрутизатора (см. Рис. 4-3).



Рис. 4-3

- 2) Откройте Web-утилиту маршрутизатора и кликните по кнопке **QSS** (слева от главного меню). Появится окно, представленное на Рис. 4-4. Выберите **Соединение**. Откроется окно, как показано на Рис. 4-5. Выберите **В течении двух минут нажмите кнопку нового устройства** и затем кликните по кнопке **Подключение**.



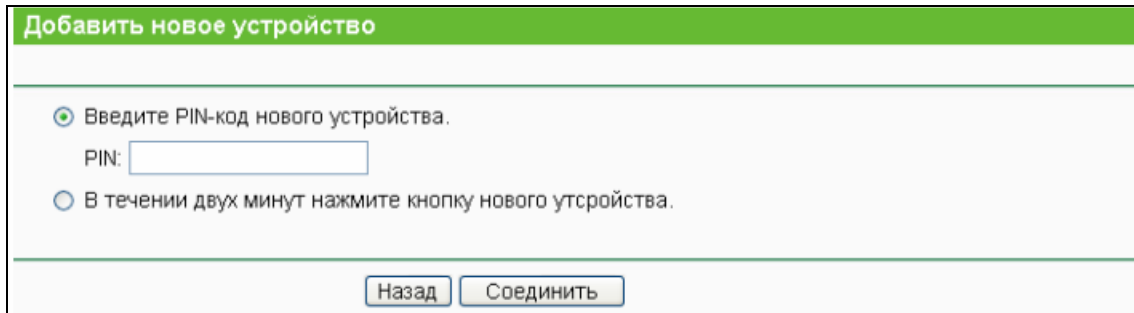
Функция QSS (Программа Quick Secure Setup)

Функция QSS Статус: **Отключена**

Текущий РІп-код: **12345670**

Добавить новое устройство:

Рис. 4-4



Добавить новое устройство

Введите РІп-код нового устройства.
РІп:

В течении двух минут нажмите кнопку нового устройства.


Рис. 4-5

2. Включите функцию QSS адаптера. Это можно сделать двумя способами:

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку QSS на корпусе адаптера в течение 2 или 3 секунд.



Рис. 4-6

- 2) Сделайте двойной щелчок мышью по иконке , чтобы открыть утилиту QSS. Появится окно, представленное на Рис. 4-7. Кликните по кнопке **Далее**. Затем выберите **Нажать кнопку на моей точке доступа** (см. Рис. 4-8) и кликните по кнопке **Далее**.

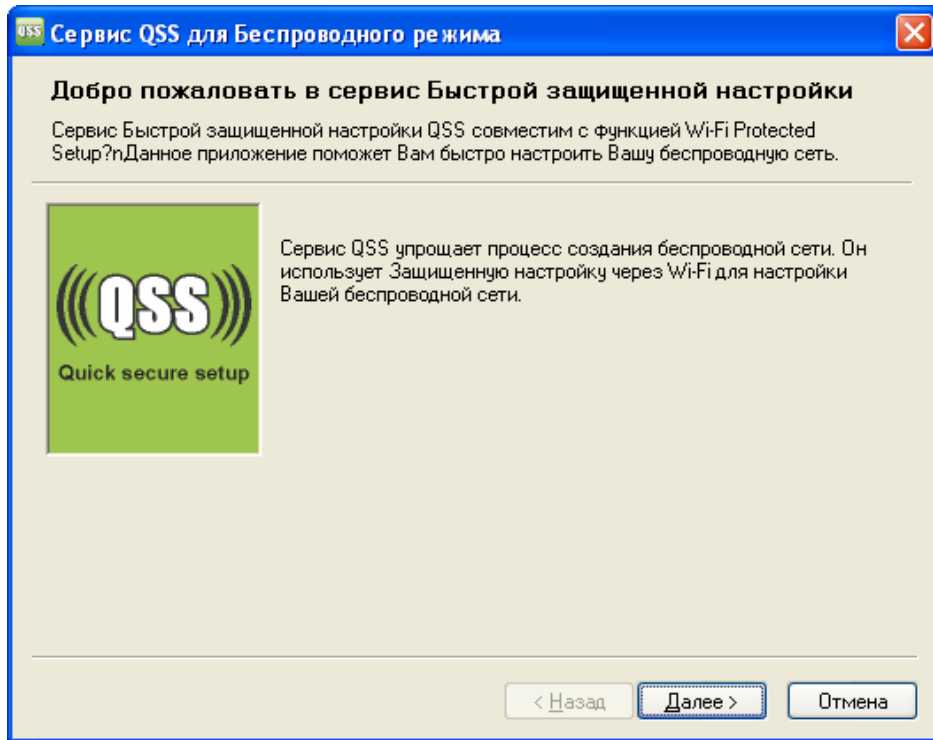


Рис. 4-7

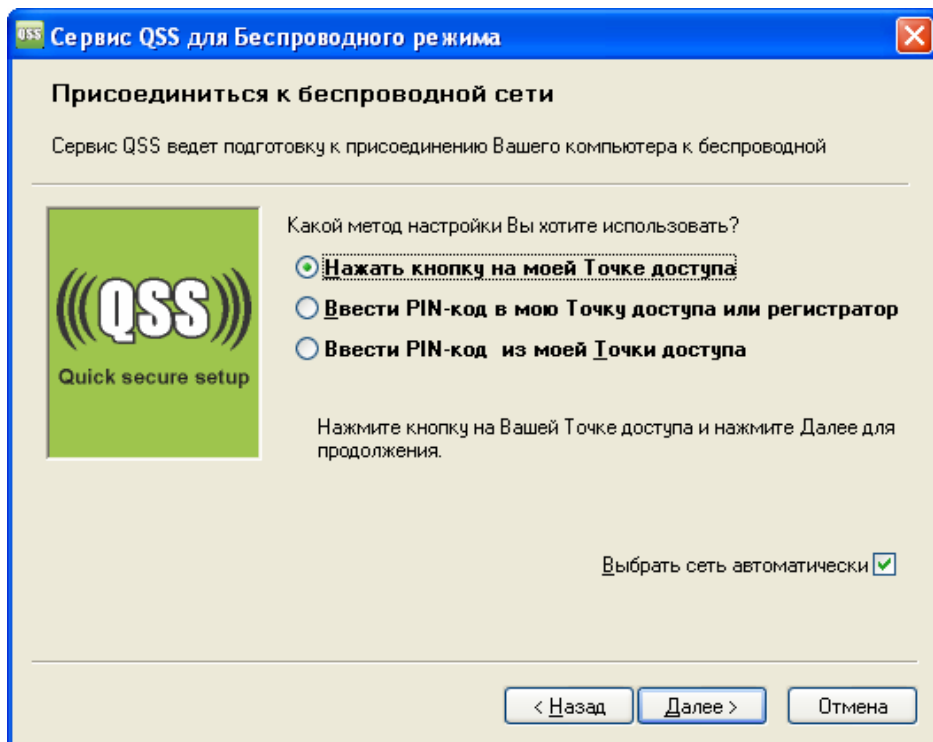


Рис. 4-8

3. Подождите минуту, пока не появится окно, изображенное на Рис. 4-9. Для завершения процесса настройки кликните по кнопке **Готово**.

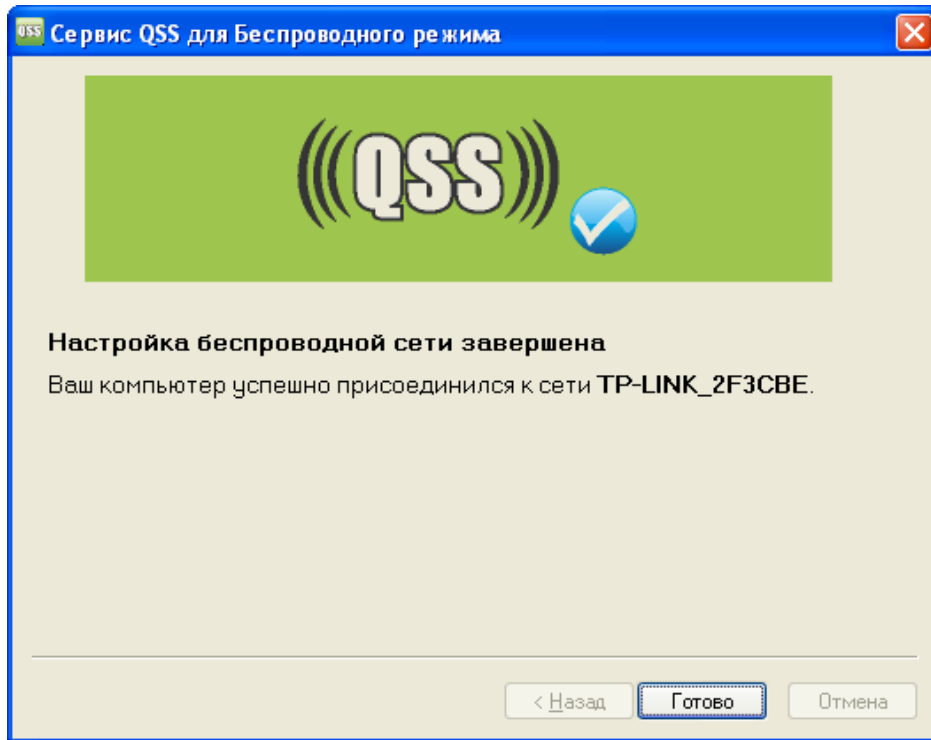


Рис. 4-9


4.2 Ввод PIN-кода

Существуют два способа настройки функции QSS на ввод **PIN-кода**:

- 1) Ввести PIN-код устройства в Вашу Точку доступа.
- 2) Ввести PIN-код в устройство из Вашей Точки доступа.

Ниже приводится подробное описание каждого способа.

4.2.1 Ввод PIN-кода устройства в Вашу Точку доступа

1. Сделайте двойной щелчок по иконке , расположенной на рабочем столе, чтобы войти в утилиту QSS. Появится окно, представленное на Рис. 4-7. Кликните **Далее**. Появится окно (см. Рис. 4-10), в котором нужно выбрать вторую опцию. Будет сгенерирован PIN-код адаптера.

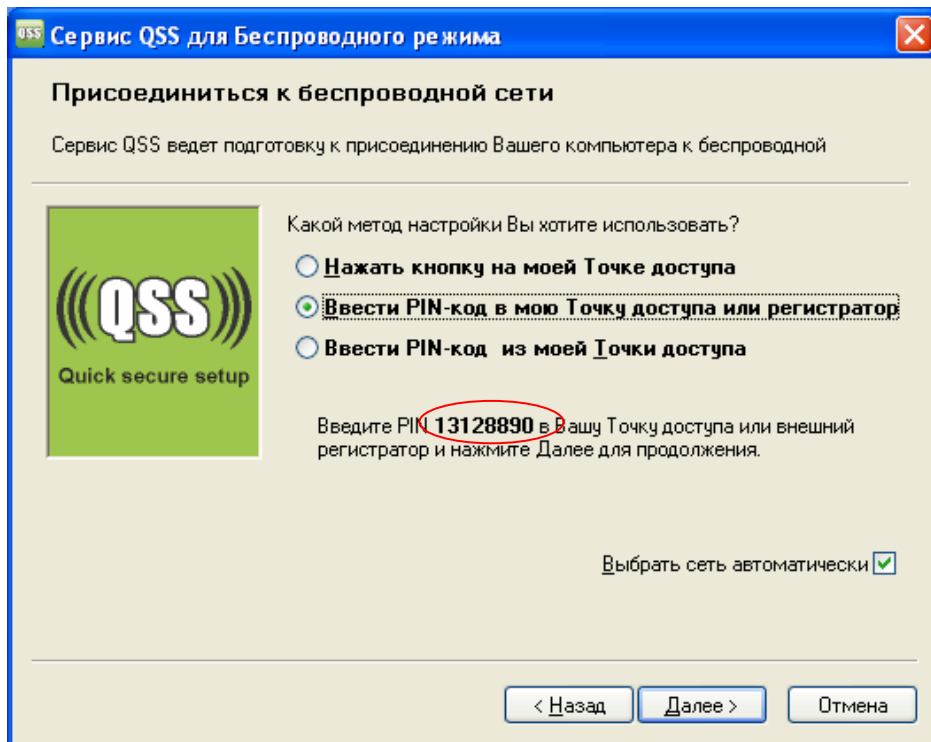


Рис. 4-10

2. Откройте Web-утилиту маршрутизатора и кликните по кнопке **QSS** (слева от главного меню). Появится окно, представленное на Рис. 4-4. Выберите **Соединение**. В появившемся окне (Рис. 4-11) выберите опцию **Ввести PIN-код нового устройства**. Введите полученное значение. Кликните по кнопке **Подключение**.

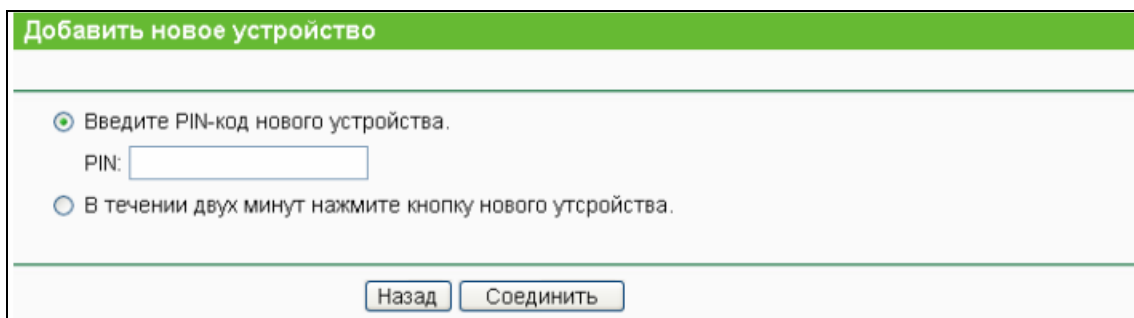


Рис. 4-11

3. Появится окно, изображенное на Рис. 4-9, с сообщаящее, что процесс настройки завершен.

4.2.2 Ввод PIN-кода в устройство из Вашей Точки доступа

1. Откройте утилиту QSS. Появится окно, представленное на Рис. 4-7. Кликните по кнопке **Далее**. После этого появится окно, как представлено на Рис. 4-12. Выберите третью опцию и введите значение PIN-кода, указанное на нижней поверхности корпуса маршрутизатора. Кликните по кнопке **Далее**.

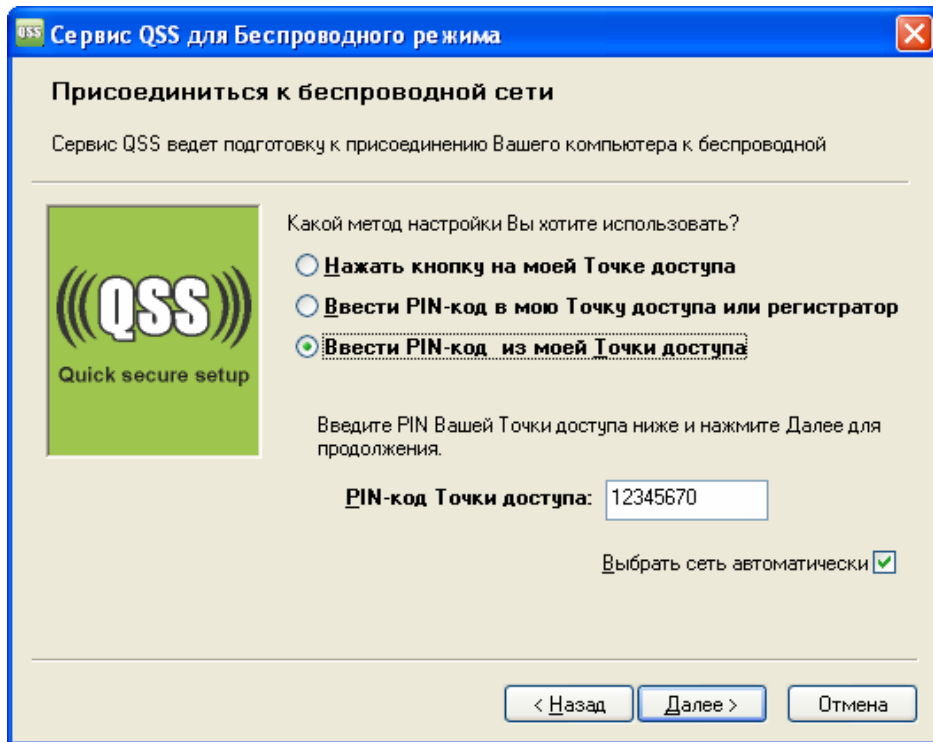


Рис. 4-12

2. Появится окно (см. Рис. 4-9) с сообщением о том, что настройка параметров QSS завершена.

 **Примечание:**

Если было сгенерировано новое значение PIN-кода маршрутизатора, необходимо ввести именно его.

Приложение А: Спецификации

Типовые параметры	
Интерфейс	USB 2.0 Interface
Поддерживаемые стандарты	IEEE802.11b; IEEE802.11g; IEEE802.11n;
Операционная система	Windows 2000 / Windows XP / Windows Vista / Windows 7
Скорость беспроводной передачи данных	11b: 1/2/5.5/11 Мбит/с 11g: 6/9/12/18/24/36/48/54 Мбит/с 11n: До 150 Мбит/с
Модуляция	11b: CCK, QPSK, BPSK; 11g: OFDM; 11n: QPSK, BPSK, 16-QAM, 64-QAM;
Протокол доступа к среде передачи	CSMA/CA с ACK
Защита данных	WPA/WPA2; 64/128-битный WEP; TKIP/AES
Частота	2,4 ~ 2,4835 ГГц
Расширение спектра	Расширение спектра с применением кода прямой последовательности (Direct Sequence Spread Spectrum – DSSS)
Сертификаты	FCC, CE

Физические параметры окружающей среды	
Температурный режим эксплуатации	0°C ~ 40°C (32°F~104°F)
Температурный режим хранения	-40°C ~ 70°C (-40°F~158°F)
Режим влажности при эксплуатации	Относительная влажность 10% ~ 90%, без образования конденсата
Режим влажности при хранении	Относительная влажность 5% ~ 90%, без образования конденсата

Приложение В: Глоссарий

- **802.11b** – Стандарт 802.11b определяет параметры работы беспроводной сети при скорости передачи данных 11 Мбит/с, используя технологию DSSS (Расширение спектра с применением кода прямой последовательности), и работает на нелицензированном диапазоне 2,4 ГГц с использованием алгоритма шифрования WEP. К сетям стандарта 802.11b также относятся сети Wi-Fi.
- **802.11g** – спецификация для создания беспроводных сетей со скоростью передачи данных до 54 Мбит/с, используя технологию DSSS, модуляцию OFDM и работает на нелицензированном диапазоне 2,4 ГГц. Обратно совместим с устройствами стандарта IEEE 802.11b. Использует алгоритм шифрования WEP.
- **Сеть типа Ad-hoc** – это группа компьютеров, соединенных между собой посредством беспроводных адаптеров и образующих локальную сеть стандарта 802.11. Компьютеры такой сети связаны между собой на одноранговом уровне и взаимодействуют друг с другом без использования точки доступа. Режим Ad-hoc также называется Независимый режим обслуживания (Independent Basic Service Set –IBSS) или одноранговый режим и является полезным для работы на уровне отдела или сети класса SOHO.
- **DSSS** - Расширение спектра с применением кода прямой последовательности (Direct Sequence Spread Spectrum – DSSS). Технология DSSS создает параллельные битовые комбинации для передаваемых данных. Такая битовая комбинация называется чипом (или чиповым кодом). Даже в случае повреждения одного или нескольких чипов в процессе передаче, статистические функции приемника смогут восстановить исходные данные, не прибегая к повторной передаче. Для «чужого» приемника передаваемые данные выглядят как слабый широкополосный шум, который не воспринимается узкополосными приемниками. Однако «свой» приемник (т.е. другого участника беспроводной локальной сети), способен распознавать этот сигнал DSSS и отсекал сопутствующие помехи.
- **FHSS** - (Frequency Hopping Spread Spectrum) – При использовании этой технологии передатчик несколько раз в секунду перестраивается на разные несущие частоты в соответствии с алгоритмом, заданным псевдослучайной последовательностью. Т.к. при этом способе передачи данных не используется постоянная частота, а порядок смены частот известен только приемнику и передатчику, перехватить такие данные крайне сложно.
- **Сеть Infrastructure** – Сеть типа Infrastructure – это группа компьютеров или иных устройств, оснащенных беспроводными адаптерами и образующих беспроводную локальную сеть стандарта 802.11. В этом режиме беспроводные устройства взаимодействуют друг с другом и с проводной сетью через точку доступа. Беспроводная сеть типа Infrastructure, подключенная к проводной сети называется также Basic Service Set (BSS). Объединение двух или более сетей BSS называется Extended Service Set (ESS). Режим Infrastructure выгоден для сетей корпоративного масштаба или когда необходимо связать проводные и беспроводные сети.

- **Spread Spectrum** – Технология Spread Spectrum – это технология широкополосной передачи, разработанная военными для использования в надежных, безопасных и первостепенных системах передачи данных. Данная технология предназначена для эффективного использования полосы в плане надежности, целостности и безопасности передачи данных. Другими словами эта технология использует больший размер полосы, чем при узкополосной передаче данных, но производит сигнал, который по существу является более мощным и, следовательно, его легче обнаружить, при условии, что приемнику известны параметры его трансляции. Если приемник не настроен на нужную частоту, то сигнал воспринимается им как фоновый шум. Существуют две альтернативные технологии – Расширение спектра с применением кода прямой последовательности (DSSS) и Расширение спектра скачкообразной сменой частоты (FHSS).
- **SSID** – Идентификатор SSID – это аутентификационный ключ, включающий в себя до 32 символов, который служит для идентификации беспроводной локальной сети. Чтобы беспроводные устройства сети могли взаимодействовать друг с другом у них у всех должен быть один и тот же идентификатор SSID. Обычно данный параметр настраивается на беспроводном адаптере компьютера. Данное значение соответствует значению ESSID беспроводной точки доступа и имени беспроводной сети. См. также Wireless Network Name и ESSID.
- **WEP - (Wired Equivalent Privacy)** – Механизм обеспечения безопасности передаваемых данных на основе 64-, 128- или 152-битного ключа совместного доступа в соответствии со стандартом IEEE 802.11. Для получения доступа к сети, использующей WEP-шифрование, необходимо указать ключ. Ключом является созданная вами последовательность символов. При использовании данной технологии необходимо указать уровень шифрования. Тип шифрования определяет длину ключа. При 128-битном шифровании требуется большая длина ключа, чем при 64-битном. Ключ задается посредством ввода шестнадцатеричных символов или символов в кодировке ASCII. Формат ASCII используется для удобства запоминания. При работе символы формата ASCII конвертируются в шестнадцатеричный формат. Можно задать четыре ключа, так что вы легко сможете сменить ключ при необходимости.
- **Wi-Fi** – Коммерческое название стандарта 802.11b, присвоенное организацией Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, see <http://www.wi-fi.net>), являющейся группой по разработке промышленных стандартов, работающей над проблемой взаимозаменяемости устройств стандарта 802.11b.
- **WLAN (Виртуальная локальная сеть)** – группа компьютеров и связанных устройств, взаимодействующих друг с другом через беспроводную передачу данных в ограниченном районе.
- **WPA - (Wi-Fi Protected Access)** – Алгоритм шифрования на базе протокола TKIP (Temporal Key Integrity Protocol – Шифрование с использованием временных ключей). Используется вместе с сервером RADIUS.

Обратите внимание!



[Жесткие диски](#)



[Мыши](#)



[Сетевые фильтры и удлинители](#)



[Клавиатуры и комплекты](#)



[Стабилизаторы напряжения](#)



[Источники бесперебойного питания](#)



[Флешки](#)



[Обжимки](#)