



Ростелеком

# PON Розетка ZXHN F612

Краткое руководство пользователя

ДОМАШНИЙ ИНТЕРНЕТ  
ИНТЕРАКТИВНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ  
ДОМАШНИЙ ТЕЛЕФОН



Абонентский оптический терминал ZXHN F612, изготовленный компанией ZTE по заказу ПАО «Ростелеком», предназначен для связи с вышестоящим оборудованием пассивных оптических сетей (PON) и предоставления услуг широкополосного доступа конечному пользователю.

### Важно!



Перед началом работы, пожалуйста, ознакомьтесь с данным руководством.

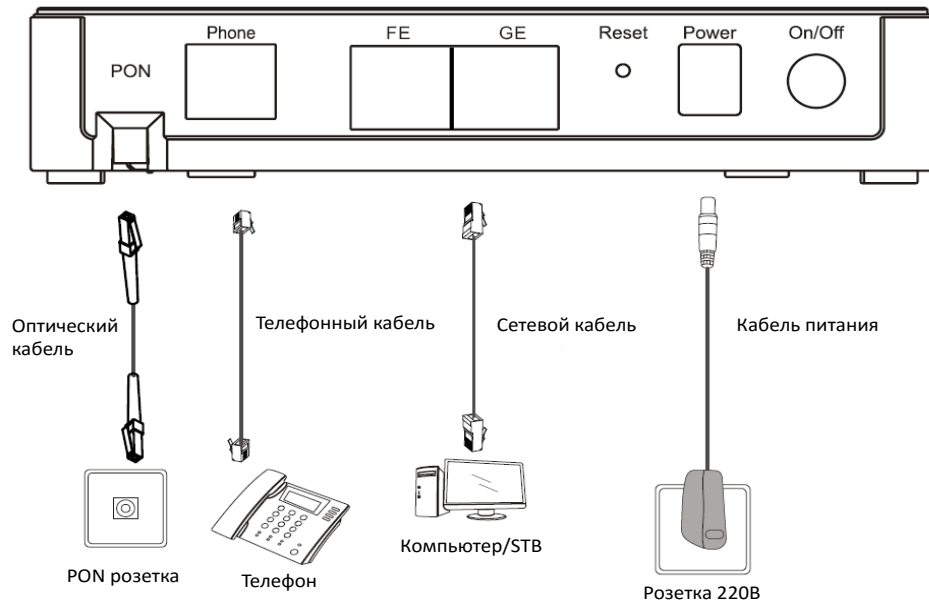


Устройство не предназначено для размещения на улице, в том числе в уличных шкафах



Устройство может быть прикреплено к стене или размещено на горизонтальной поверхности

К устройству можно подключить до двух компьютеров и один аналоговый телефонный аппарат. Рекомендуется использовать Gigabit Ethernet (GE LAN) для подключения компьютера, порт Fast Ethernet (FE LAN) для подключения Телевизионной приставки Интерактивного ТВ Ростелеком. Типовая схема использования устройства показана на следующей диаграмме:



## Правила безопасной эксплуатации устройства

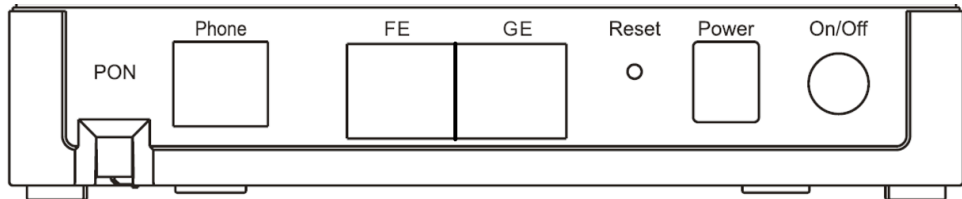
Не устанавливайте устройство рядом с источниками тепла. Устройство должно располагаться в месте, защищенном от прямых солнечных лучей. Избегайте попадания на устройство влаги и пыли. Не закрывайте вентиляционные отверстия во избежание перегрева компонентов устройства и нарушения его работы. Не вскрывайте корпус устройства.

### Важно!



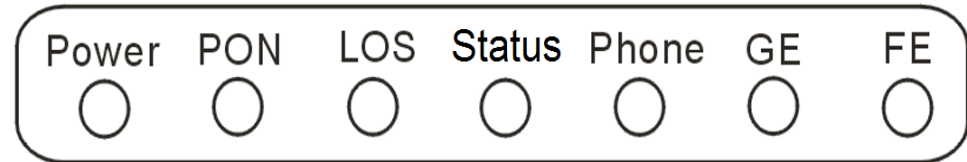
Устройство имеет источник оптического излучения в невидимом спектре, излучение может повредить сетчатку глаза. Не отсоединяйте оптический кабель от абонентского терминала или розетки.

## Описание разъемов устройства



PON	Разъем SC PON оптического интерфейса GPON для подключения к сети провайдера
Phone	Разъем для подключения аналогового телефонного аппарата
FE/GE	Разъем для подключения сетевых устройств
Reset	Функциональная кнопка для перезагрузки устройства и сброса к заводским настройкам.
Power	Разъем для подключения адаптера питания
On/Off	Кнопка для включения/выключения устройства

## Описание индикаторов устройства



<b>Power - индикатор питания и состояния работы</b>	
зеленый	устройство подключено к сети питания
не горит	устройство отключено от сети питания или неисправно
<b>PON - индикатор состояния регистрации на станционном терминале (ОЛТ)</b>	
мигает зеленым	идет регистрация на ОЛТ/не удастся совершить регистрацию
зеленый	успешная регистрация на ОЛТ
не горит	устройство еще не загрузилось, либо отсутствует оптический сигнал (мигает красным индикатор LOS)
<b>LOS - индикатор работы оптического интерфейса</b>	
не горит	идет процесс загрузки устройства
зеленый	установлено физическое соединение между (ОЛТ) и устройством
мигает красным	нет сигнала от ОЛТ или устройство в процессе загрузки
<b>Status - индикатор прохождения авторизации устройства</b>	
зеленый	установлено соединение с сетью поставщика услуг

мигает зеленым	устройство не соединено с сетью, либо находится в процессе установки соединения
не горит	PPP-клиент не запущен, либо установлен режим работы static или bridge для интерфейса WAN
<b>Phone - индикаторы работы телефонного аппарата</b>	
зеленый	успешная регистрация телефонной учетной записи
мигает зеленым	снята трубка телефонного аппарата
не горит	телефонная учетная запись не зарегистрирована
<b>GE - индикаторы работы Gigabit Ethernet-порта</b>	
зеленый	установлено соединение 1000Мбит
мигает зеленым	процесс пакетной передачи данных
<b>FE - индикаторы работы Fast Ethernet-порта</b>	
зеленый	установлено соединение 10/100Мбит
мигает зеленым	процесс пакетной передачи данных

## Подключение абонентского оптического терминала

### Шаг 1 Подключение персонального компьютера

С помощью сетевого Ethernet-кабеля соедините порт GE LAN абонентского терминала и порт Ethernet компьютера

### Шаг 2 Подключение Телевизионной приставки Интерактивного телевидения Ростелеком

С помощью сетевого Ethernet-кабеля соедините порт FE LAN абонентского терминала и порт Ethernet телевизионной приставки

### Шаг 3 Подключение телефонного аппарата

Подключите телефонный аппарат к порту Phone абонентского терминала

### Шаг 4 Подключение к сети провайдера

С помощью оптического кабеля из комплекта поставки соедините оптический порт PON абонентского терминала с оптической розеткой

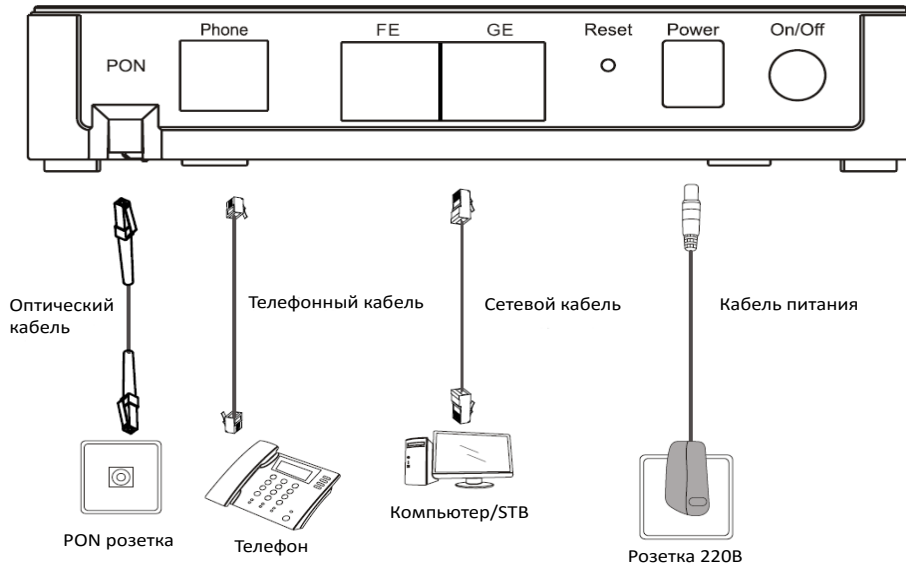
### Шаг 5 Подключение питания

С помощью адаптера питания из комплекта поставки подключите абонентский терминал к бытовой розетке 220В. Включите терминал нажатием кнопки On/Off

#### Важно!

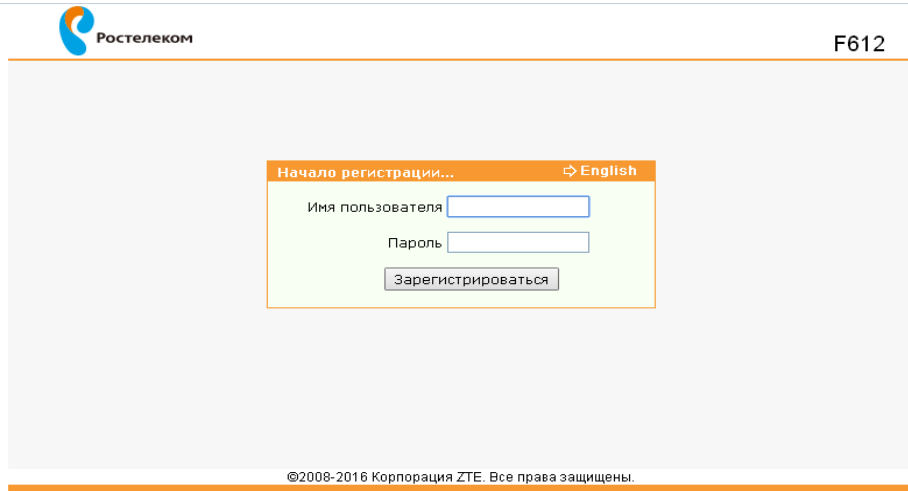


Во избежание проблем с подключением, убедитесь что все кабели надежно вставлены в соответствующие порты.



## Доступ к интерфейсу управления

Для ручной конфигурации роутера можно воспользоваться встроенным WEB интерфейсом. Для этого подключите роутер к компьютеру через кабель Ethernet и наберите в адресной строке браузера [http://rt \(192.168.0.1\)](http://rt (192.168.0.1)).



Для перехода в режим ручной конфигурации нажмите кнопку «Настроить устройство вручную». Далее задайте пароль для учетной записи admin для доступа к WEB интерфейсу. В браузере откроется интерфейс управления роутера. В нем Вы можете увидеть статус работы роутера, версию встроенного ПО и осуществить настройку роутера вручную. Ручная конфигурация подходит только для опытных пользователей.

## Первичная настройка

При первом включении (или после сброса роутера на заводские настройки) Вам необходимо подключиться к WEB-интерфейсу Вашего роутера по адресу [http://rt \(192.168.0.1\)](http://rt (192.168.0.1)). Работа Мастера начнется автоматически. Следуйте указаниям Мастера настройки и устройство будет сконфигурировано провайдером автоматически.

## Важно!



Следуя рекомендации Мастера настройки выберите часовой пояс, смените пароль для управления роутером и нажмите кнопку «ОК» для продолжения.

Это устройство идеально подходит для дома или маленького офиса. Встроенный Мастер быстрой настройки поможет Вам подготовить роутер для работы в сети Ростелеком. Пожалуйста, следуйте инструкциям Мастера шаг за шагом.

Временная зона

Для Вашей безопасности, пожалуйста, измените пароль. Введите новый пароль и нажмите "ОК" для продолжения.

Новый пароль

Повторите пароль

ОК

©2008-2016 Корпорация ZTE. Все права защищены.

Устройство будет сконфигурировано автоматически:



F612

[English](#)

**Начать работу в Интернет**

[Перейти на сайт RT.ru](#)

©2008-2016 Корпорация ZTE. Все права защищены.

## Сброс на заводские настройки

При необходимости, конфигурация роутера может быть сброшена на заводские настройки. Для этого можно воспользоваться соответствующей кнопкой в WEB-интерфейсе управления — необходимо зайти в меню «Администрирование», подменю «Управление» и нажать кнопку «Восстановить заводские настройки». Если по какой-либо причине Вы не можете воспользоваться WEB-интерфейсом, сброс на заводские настройки может быть выполнен путем удержания в течение 12 секунд кнопки RESET. После перезагрузки F612 восстановит заводские параметры конфигурации. После восстановления заводских настроек (обычно занимает 1 минуту), необходимо выполнить настройку устройства, для этого обратитесь к разделу «Первичная настройка».

## Часто задаваемые вопросы

### Индикатор Power на передней панели не светится после нажатия кнопки On/Off

- Адаптер питания не подключен к устройству, либо подключен некорректно. Убедитесь, что используете адаптер питания из комплекта поставки.

### Индикатор LOS на передней панели мигает красным цветом после загрузки устройства

- Оптический кабель некорректно подключен к интерфейсу PON.
- Оптический кабель поврежден или используется некорректный кабель. Убедитесь, что используете кабель из комплекта поставки.
- Если индикатор продолжает мигать красным цветом постоянно, обратитесь в службу технической поддержки поставщика услуг.

### Индикатор PON на передней панели не светится, либо мигает зеленым цветом после загрузки устройства

- Соединение со стационарным оптически терминалом (ОЛТ) не установлено
- Устройство не зарегистрировано на ОЛТ
- Обратитесь в службу технической поддержки поставщика услуг

### Индикаторы GE/FE на передней панели не светятся после загрузки устройства

- Не подключено ни одного устройства к соответствующим портам GE/FE
- Отсутствует сигнал от устройств, подключенных к портам GE/FE (возможно, они отключены от сети питания)

### Индикатор Phone на передней панели не светится после загрузки устройства

- Отсутствует регистрация на удаленном сервере, предоставляющем услугу телефонии
- Обратитесь в службу технической поддержки поставщика услуг



## Техническая спецификация

### ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- Напряжение питания 12В (через поставляемый адаптер питания 220В)
- Потребляемая мощность 4.5Вт
- Рабочий диапазон температур 0-40°C
- Габариты 28мм(В) x 135мм(Ш) x 110мм(Г)
- Масса 0.2кг (нетто)

### СЕТЕВЫЕ ФУНКЦИИ

- IPv4/IPv6 Dual Stack и DS-Lite
- SNTP
- NAT/ALG
- PPPoE client/passthrough
- DNS client/relay

- DHCP client/server
- IGMP и MLD snooping/проху

### QoS

- Гибкая классификация пакетов
- До 8 очередей
- SP/WRR/SP+WRR
- Перемаркировка DSCP
- Ограничение восходящей скорости
- Ограничение входящей скорости

### БЕЗОПАСНОСТЬ

- Фильтрация трафика на базе порта UNI, VLAN ID, 802.1p, UNI+802.1p или VLAN+802.1p
- Защита от DoS атак
- Поддержка VPN (IPSec,

PPTP) passthrough

- Фильтрация на базе MAC
  - Защита от Broadcast/Unicast/Multicast атак
  - Ограничение скорости Broadcast пакетов
  - Два банка памяти для защиты ПО
  - Удаленное управление TR-069/OMCI
  - Управление через WEB GUI
  - Логирование и статистика
  - Удаленное обновление ПО
- ### VoIP
- SIP (RFC3261)
  - Кодеки: G.711 ( $\mu$ -law и

- A-law), G.729, G.722
- RTP/RTCP(RFC 1890)
- Подавление эха
- VAD/CNG

- DTMF
- T.30/T.38 FAX
- Поддержка ДВО

## Комплект поставки

- Абонентский оптический терминал
- Сетевой адаптер питания для абонентского оптического устройства
- Кабель для подключения к локальной сети RJ-45
- Патчкорд APC-SC - APC-SC
- Краткая инструкция пользователя
- Гарантийный талон

## Правила и условия безопасной эксплуатации

- Абонентский оптический терминал ZXHN F612 серийный номер (S/N)\_\_\_\_\_ соответствует требованиям технических условий ТУ6650-100-33433783-2013 и признан годным для эксплуатации.
- Утилизация устройства должна производиться отдельно от бытовых отходов согласно требованиям с Директивы N 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского Союза от 04.07.2012 г.
- Предприятие-изготовитель ООО “Корпорация ЗТИ-Связьтехнологии” гарантирует соответствие абонентского оптического терминал ZXHN F612 требованиям технических условий ТУ6650-100-33433783-2013 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установленных в настоящем руководстве.
- Изделие не содержит драгоценных материалов.
- Диапазон температур в рабочем состоянии: от 0 до 40°C.
- Диапазон относительной влажности воздуха в рабочем состоянии: от 5% до 95%, без конденсации.

## Правила и условия хранения,перевозки,реализации и утилизации

- Диапазон температур при хранении (в выключенном состоянии): от 0°C до 70°C.
- Диапазон относительной влажности воздуха (в выключенном состоянии): от 0% до 85%, без конденсации.
- Оборудование должно храниться в помещении в заводской упаковке.
- Транспортировка оборудования должна производиться в заводской упаковке в крытых транспортных средствах любым видом транспорта.
- Правила и условия реализации оборудования определяются условиями договоров.
- Утилизация устройства должна производиться отдельно от бытовых отходов согласно требованиям с Директивы N 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского Союза от 04.07.2012 г.

## Информация о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности технического средства

Для гарантийного обслуживания в случае обнаружения неисправности устройства обращайтесь к поставщику услуг ПАО “Ростелеком” по единому тел. 8(800)100 08 00, [www.RT.RU](http://www.RT.RU)



**ZTE**

Tomorrow never waits

8 (800) 100 0 800

[www.rt.ru](http://www.rt.ru)