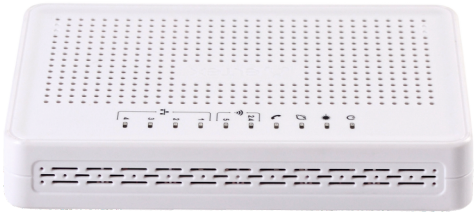
Комплексные решения для построения сетей

- 1 порт GPON
- 4 порта LAN Gigabit Ethernet
- Порт FXS для подключения аналогового телефона[1]
- Порт USB 2.0 для подключения сетевого накопителя или принтера
- Двухдиапазонный Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac)
- Wi-Fi EasyMesh[2]
- Контроллер «Умный дом»



NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ

NTU-RG-5440G-WZ

ONT серии NTU – высокопроизводительные многофункциональные абонентские терминалы, предназначенные для доступа к современным услугам телефонии, IPTV, OTT и высокоскоростному Интернету. Кроме того, абонентские терминалы серии NTU-RG дают возможность операторам предоставлять пользователям широкий набор услуг и возможностей для работы в локальной сети.

Технология PON

Технология PON - одно из самых современных и эффективных решений задач “последней мили”, позволяющее существенно экономить на кабельной инфраструктуре и обеспечивающее скорость передачи данных до 2,5 Гбит/с в направлении downlink и 1,25 Гбит/с в направлении uplink. Использование в сетях доступа решений на базе технологии PON дает возможность предоставлять конечному пользователю доступ к набору услуг на базе протокола IP.

Универсальные устройства

Встроенный гигабитный маршрутизатор на 4 порта 10/100/1000Base-T позволяет организовать высокоскоростное соединение устройств в сети. Порт FXS позволяет пользоваться услугами IP-телефонии. Порт USB может использоваться для подключения USB-устройств (USB-флеш-накопитель, внешний HDD, принтер).

Контроллер для системы «Умный дом»

В состав устройств входит контроллер для «Умного дома», поддерживающий работу с датчиками и устройствами по радиоканалу Z-Wave.

Предоставляемые услуги

- высокоскоростной доступ в интернет
- потоковое видео/ High Definition TV/IP TV, видео по запросу (VoD), видеоконференция
- IP-телефония
- развлекательные и обучающие программы “on-line”
- управление системой “Умный дом”

Варианты применения

- подключение к услугам широкополосного доступа абонентов в многоквартирных домах, жилых комплексах, студенческих городках и коттеджных поселках
- построение корпоративных сетей на крупных стратегических предприятиях, в бизнес-центрах с повышенными требованиями к безопасности и скорости передачи данных

Преимущества технологии EasyMesh[2]

– Сетевой интеллект: самоорганизующаяся и самооптимизирующаяся сеть собирает информацию и реагирует на сетевые условия для обеспечения максимальной производительности
– Эффективная балансировка нагрузки: позволяет устройствам перемещаться к лучшему соединению и избегать помех
– Масштабируемость: позволяет добавлять точки доступа Wi-Fi EasyMesh от нескольких вендоров

Беспроводное подключение

Абонентские маршрутизаторы NTU-RG поддерживают стандарт 802.11ac, что обеспечивает скорость передачи данных до 1733 Мбит/с и позволяет доставлять современные высокоскоростные сервисы клиентскому оборудованию по беспроводной сети. Два встроенных контроллера Wi-Fi сети позволяют обеспечить работу устройства одновременно в двух частотных диапазонах - 2.4 ГГц и 5 ГГц.

[1] Для NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ
[2] Для NTU-RG-5440G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ

Конфигурация интерфейсов ONT NTU

	WAN	LAN	FXS	Wi-Fi	USB	Интерфейс управления “Умный дом”
NTU-RG-1421G-WZ	1xGPON	4x1G	1	802.11n, 2*2 - 300Мбит/с-2.4ГГц 802.11ac, 3*3 - 1.3 Гбит/с - 5ГГц	2xUSB2.0	есть
NTU-RG-5421G-WZ	1xGPON	4x1G	1	802.11n, 2*2 - 300Мбит/с-2.4ГГц 802.11ac, 2*2 - 866Мбит/с - 5ГГц	1xUSB2.0	есть
NTU-RG-5440G-WZ	1xGPON	4x1G	0	802.11n, 2*2 - 300Мбит/с-2.4ГГц 802.11ac, 4*4 - 1733Мбит/с - 5ГГц	1xUSB2.0	есть

Функциональные возможности

Параметры интерфейса PON

– 1 порт GPON
– Соответствие ITU-T G.984.2, ITU-T G.984.5 Filter, FSAN Class B+, SFF-8472
– Тип разъема - SC/APC
– Среда передачи - оптоволоконный кабель SMF - 9/125, G.652
– Максимальная дальность - 20 км
– Передатчик:
POC лазер (DFB), импульсный режим генерации, длины волны 1310 нм
  – Скорость передачи данных: 1244 Мбит/с
  – Средняя выходная мощность +0,5..+5 дБм
  – Ширина спектральной линии 1 нм (-20 дБ)
– Приемник:
APD/TIA CW Mode цифровой приемник, длина волны 1490 нм
  – Скорость передачи данных: 2488 Мбит/с
  – Чувствительность приемника -28 дБм, BER≤$1.0x10^{-10}$
  – Оптическая перегрузка приемника -8 дБм

Параметры интерфейсов LAN

– 4 порта Ethernet 10/100/1000 BASE-T (RJ-45)

Параметры интерфейсов FXS[1]

– 1 порт FXS
– Поддержка протокола SIP
– Аудиокодеки: G.729 (A), G.711(A/U), G.723.1
– Передача факса: G.711, T.38
– Сопротивление шлейфа до 2 кОм
– Прием набора импульсный/частотный (DTMF)
– Выдача Caller ID

Параметры беспроводного модуля

– Стандарты 802.11 a/b/g/n/ac
– Частотный диапазон 2400 ~ 2483,5 МГц, 5150 ~ 5350 МГц, 5650 ~ 5850 МГц
– Поддержка EasyMesh[2]
– Одновременная работа в двух частотных диапазонах (Simultaneous Dual Band)
– Модуляция CCK, BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM

Рабочие каналы
– 802.11b/g/n: 1-13
– 802.11a/n/ac: 36-64, 132-165

Скорость беспроводного соединения [3]
– 802.11b: 1; 2; 5,5 и 11 Мбит/с
– 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с
– 802.11n: 150 Мбит/с (канал 20 Мгц), 300 Мбит/с (канал 40 Мгц)
– 802.11ac:
  – 1300 Мбит/с (канал 80 МГц) для NTU-RG-1421G-WZ
  – 866 Мбит/с (канал 80 МГц) для NTU-RG-5421G-WZ
  – 1733 Мбит/с (канал 80 МГц) для NTU-RG-5440G-WZ

Максимальная выходная мощность передатчика [4]

NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ
– 802.11b (11 Mbps): 17 дБм
– 802.11g (54 Mbps): 15 дБм
– 802.11n (MCS7): 15 дБм
– 802.11ac (MCS0): 19 дБм

NTU-RG-5440G-WZ
2.4 ГГц:
– 802.11b (11 Mbps): 18 дБм
– 802.11g (54 Mbps): 16 дБм
– 802.11n (MCS7): 16 дБм
– 802.11n (MCS0): 18 дБм
5 ГГц:
– 802.11ac (MCS7): 18 дБм
– 802.11ac (MCS0): 20 дБм

Параметры интерфейса USB

– NTU-RG-1421G-WZ: 2 порта USB 2.0
– NTU-RG-5421G-WZ: 1 порт USB 2.0
– NTU-RG-5440G-WZ: 1 порт USB 2.0

Интерфейс “Умный дом”

– Радиоинтерфейс для управления системой “Умный дом”

[1] Для NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ
[2] Для NTU-RG-5440G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ
[3] Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандартов IEEE 802.11n/ac. реальная пропускная способность может отличаться. Условия, в которых работает сеть, а также факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, и служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус действия сети могут влиять факторы окружающей среды.
[4] Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране.

Функциональные возможности (продолжение)

Физические характеристики и условия окруж. среды

– Габариты:
  – NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ - 187x120x32мм, настольное исполнение, возможность крепления на стену
  – NTU-RG-5440G-WZ - 234x133x34 мм, настольное исполнение, возможность крепления на стену
– Питание. Внешний адаптер питания постоянного тока 12В/2А
– Потребляемая мощность не более 18 Вт
– Рабочий диапазон температур от +5 до +40 С
– Относительная влажность до 80%

Функциональные характеристики

– Поддержка TR-069
– Работа в режиме «моста» или «маршрутизатора», в т.ч. виртуального
– Поддержка PPPoE (auto, PAP, MSCHAP и CHAP авторизация)
– Поддержка IPoE (DHCP-client и static)
– DHCP-сервер на стороне LAN
– Передача Multicast трафика по Wi-Fi
– Поддержка DNS (Domain Name System)
– Поддержка DynDNS (Dynamic DNS)
– Поддержка UPNP (Universal Plug and Play)
– Поддержка NAT (Network Address Translation)
– Поддержка NTP (Network Time Protocol)
– Поддержка механизмов качества обслуживания QoS
– Поддержка IGMP Snooping
– Поддержка IGMP Proxy
– Поддержка UPNP, SMB, FTP/FTP-alg, Print Server,
– VLAN в соответствии с IEEE 802.1Q

Поддержка функций безопасности

– Ограничение скорости на портах
– FEC кодирование

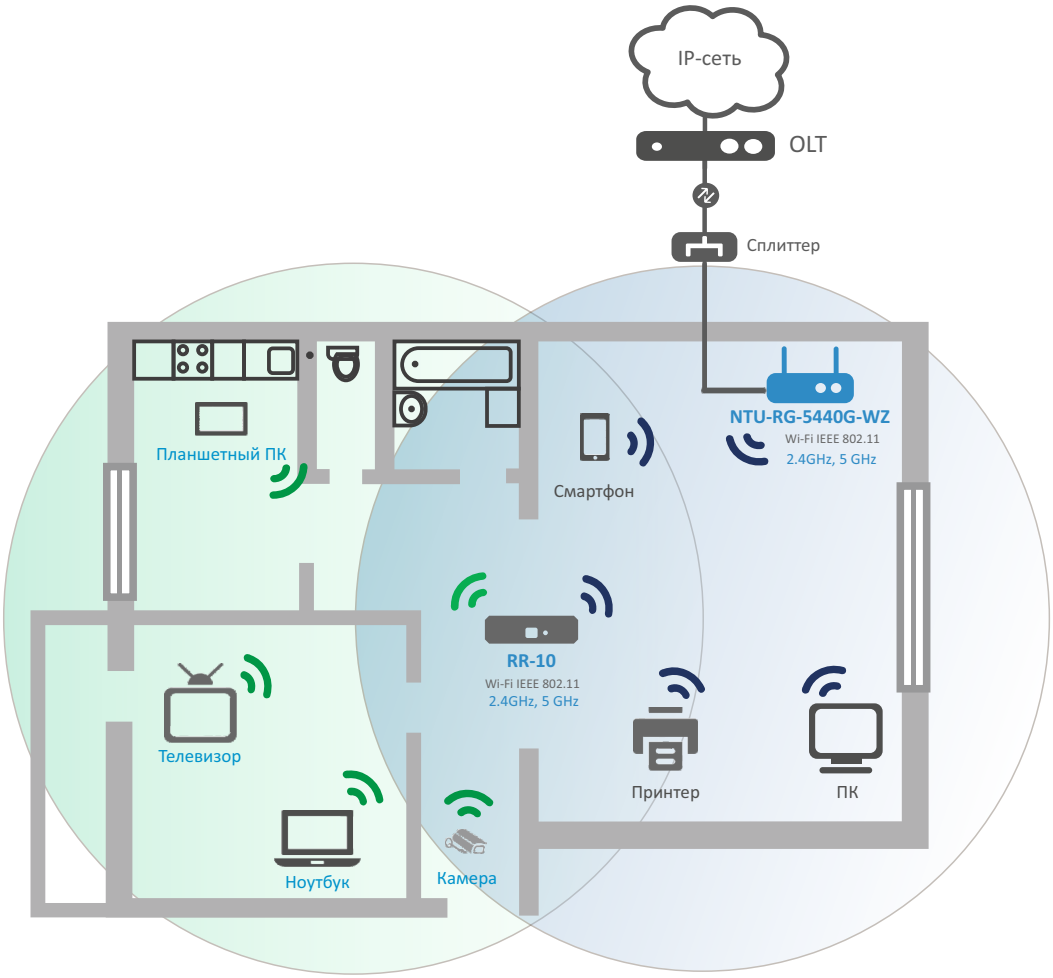
Конфигурирование и мониторинг

– В соответствии с TR-142:
  – Удаленное управление по протоколу OMCI
  – Удаленное управление по протоколу TR-069
– Локальное управление WEB
– Обновление программного обеспечения: OMCI, TR-069, HTTP, TFTP

Поддержка стандартов

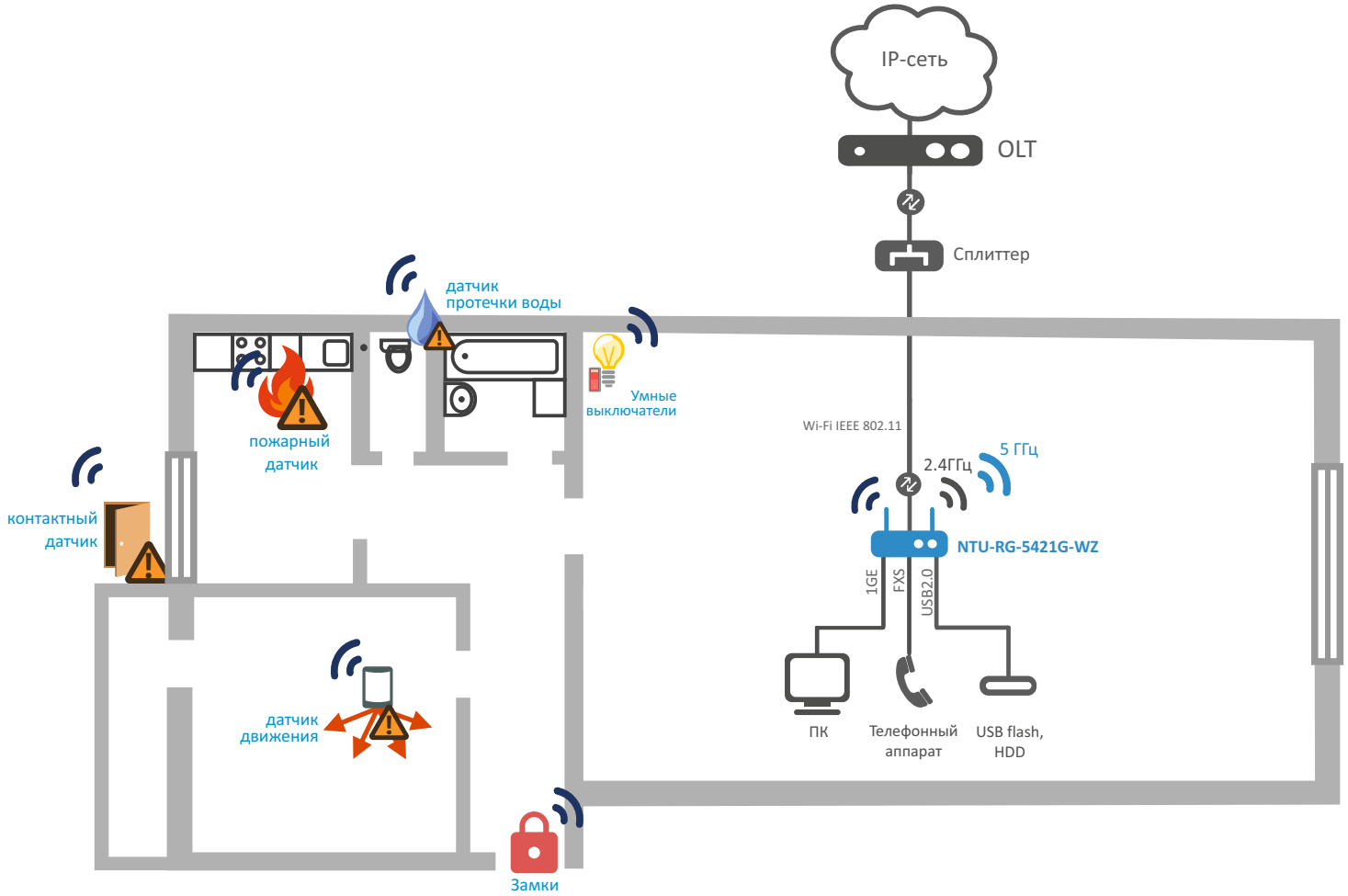
– ITU-T G.984.x - GPON
– ITU-T G.988 OMCI specification
– IEEE 802.1D
– IEEE 802.1Q
– IEEE 802.1P

Схема применения технологии EasyMesh для NTU-RG-5421G-WZ/NTU-RG-5440G-WZ



Комплексные решения для построения сетей

Схема применения технологии «Умный дом» для NTU-RG-1421G-WZ/NTU-RG-5421G-WZ/NTU-RG-5440G-WZ



Информация для заказа

Наименование	Описание	Изображение
NTU-RG-1421G-WZ	ONT NTU-RG-1421G-WZ, 4 порта LAN 10/100/1000Base-T, 2xUSB, 1xFXS, Wi-Fi (802.11n, 2*2 - 300Мбит/с - 2.4ГГц +802.11ac, 3*3 - 1.3Гбит/с - 5ГГц)	
NTU-RG-5421G-WZ	ONT NTU-RG-5421G-WZ, 4 порта LAN 10/100/1000Base-T, 1xUSB, 1xFXS, Wi-Fi (802.11n, 2*2 - 300Мбит/с - 2.4ГГц + 802.11ac, 2*2 - 866Мбит/с - 5ГГц)	
NTU-RG-5440G-WZ	ONT NTU-RG-5440G-WZ, 4 порта LAN 10/100/1000Base-T, 1xUSB, Wi-Fi (802.11n, 2*2 - 300Мбит/с - 2.4ГГц + 802.11ac, 4*4 - 1733Мбит/с - 5ГГц)	
Сопутствующие товары		
ACS-CPE-512	Опция ACS-CPE-512 системы Eltex.ACS для автоконфигурирования Eltex CPE: 512 абонентских устройств	
ACS-CPE-1024	Опция ACS-CPE-1024 системы Eltex.ACS для автоконфигурирования Eltex CPE: 1024 абонентских устройств	

Сделать заказ

+7 (383) 274 10 01
+7 (383) 274 48 48
eltex@eltex-co.ru
www.eltex-co.ru

О компании Eltex

Предприятие “ЭЛТЕКС” - ведущий российский разработчик и производитель коммуникационного оборудования с 26-летней историей. Комплексность решений и возможность их бесшовной интеграции в инфраструктуру Заказчика - приоритетное направление развития компании.