



SMB Wi-Fi





**Наши фабрики ежедневно поддерживают
мировой объём производства**

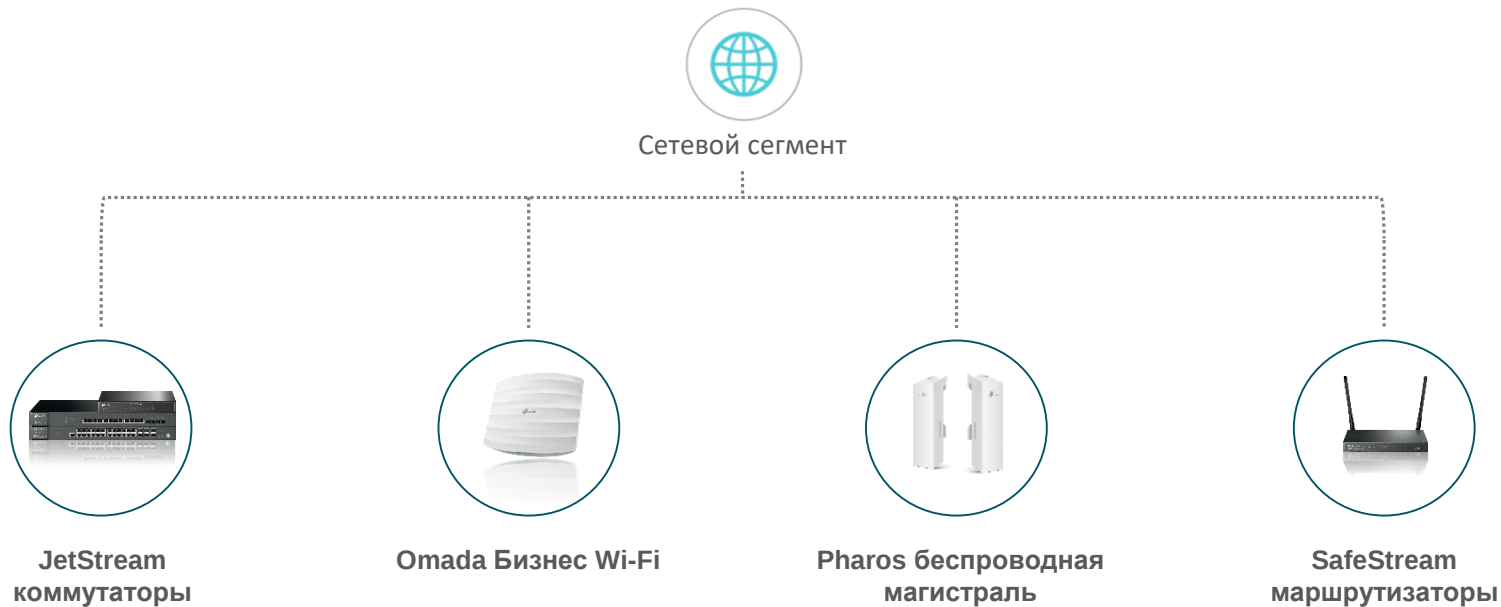
➤ Представительства на территории РФ

- Региональных представительств в России: **6**
- Количество сотрудников: **90+**
- Выделенные группы инженеры-пресейлы по каждой технологии (SOHO, Switches, Indoor Wi-Fi, Outdoor Wi-Fi)





Мы предоставляем готовые решения для малого и среднего бизнеса





Что мы можем предложить партнерам



Поддержка бизнеса

- ▶ Тренинги
- ▶ Пресейловая поддержка и разработка проектов
- ▶ Доступ к тестовому оборудованию TP-Link
- ▶ Доступ к проектным скидкам и защита проектов
- ▶ Маркетинговая поддержка

Поддержка бизнеса

▶ Тренинги

Комбинированные Online & Offline тренинги.

Online: форматы семинаров и лабораторных работ. Для разных подразделений- пресейл инженеры, менеджеры по продажам. Гибкость по месту проведению: офис партнера, офис заказчика, офис вендора.

Возможность проведения тренингов для ваших заказчиков.

Offline: удобная интерактивная площадка, позволяющая изучать материал в удобное время и в удобном режиме.

Возможность получения сертификата TPNA

Поддержка бизнеса

➤ Пресейловая поддержка и разработка проектов

Разработка и обоснование решения

Разработка карт покрытия

Проведения радио обследований на объектах заказчиков.



Поддержка бизнеса

➤ Доступ к проектным скидкам и защита проектов

Простая и легкая система регистрации проекта

Отсутствие минимального порога для регистрации проекта – регистрация возможна даже для минимальных спецификаций, даже на самые дешевые решения.

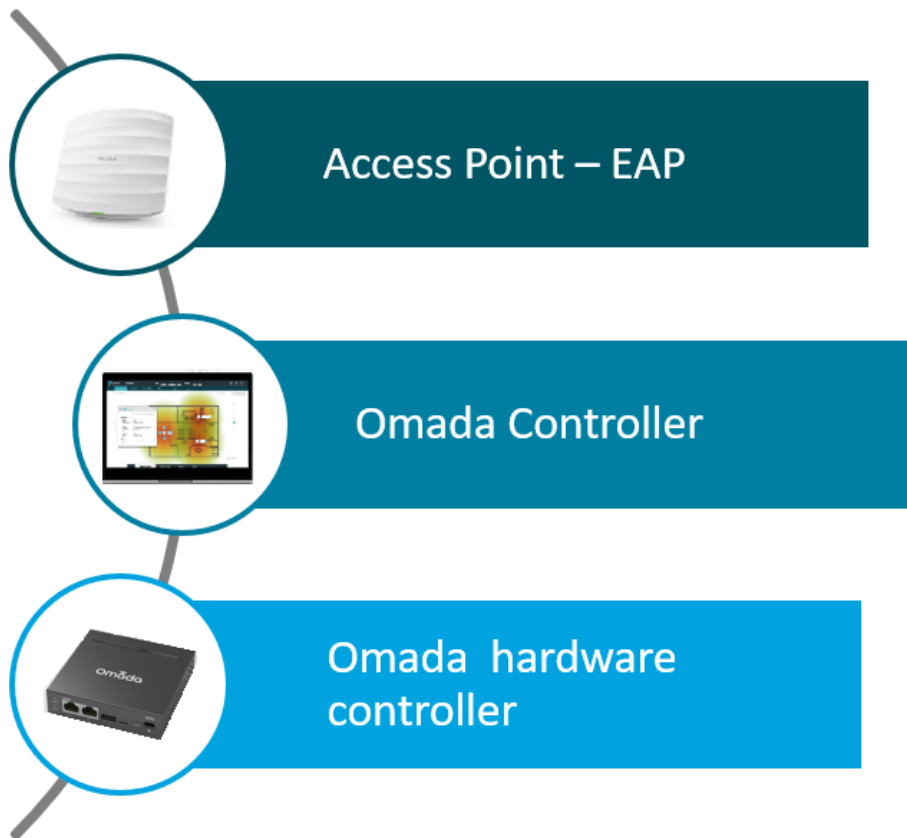
Отсутствие требований к партнеру для регистрации проектов.



Wi-Fi для бизнеса Omada



Omada Business Wi-Fi Solution



Omada Business Wi-Fi Solution

Точки доступа различных вариантов размещения



- Ceiling mount
- Wall mount



Ceiling Mount AP



- Wall Plate
- Mount to Ethernet wall box



Wall Plate AP



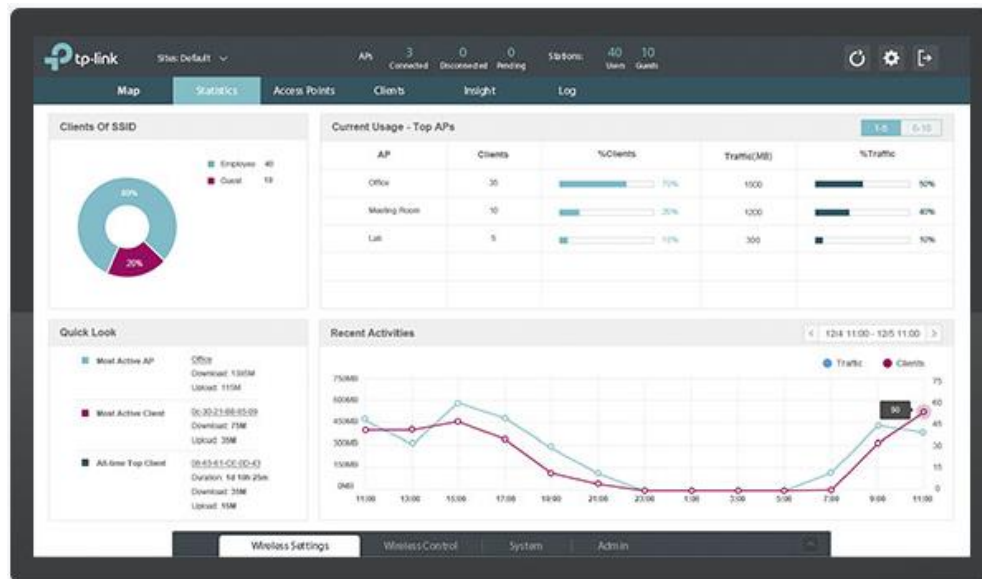
- Pole mount
- Wall mount
- IP65 weather proof



Outdoor AP

Omada Business Wi-Fi Solution

- Omada Controller



- Бесплатное ПО для Windows и Linux
- Управление до 1500 точек доступа*
- L2/L3 управление точками доступа, что позволяет настроить и управлять беспроводной сетью в различных подсетях
- Структура управления, предоставляет локальный/удаленный доступ, используя браузер

Omada Business Wi-Fi Solution

Omada Cloud Controller и мобильное приложение



Omada Cloud Controller

- Аппаратный контроллер с встроенным программным Omada контроллером, нет необходимости в отдельном сервере
- Облачный доступ: Управление из любой точки мира
- Легко развернуть : Plug & Play установка



License Free



Security and
Reliability of a Local
Controller

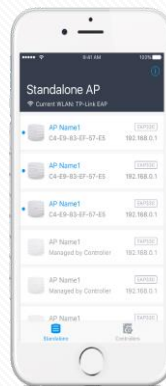


Cloud Access



Мобильное приложение

- Управление с мобильного устройства
- Поддерживает облачный доступ



License Free



Easy to Use



Cloud Access



Бесплатное облачное управление – В любом месте, в любое время

Omada предлагает облачный доступ к своим платформам управления, Omada Software Controller или Omada Cloud Controller OC200. Вы можете управлять сетью, где бы вы ни находились.



Бесплатный
облачный сервис
без затрат на
лицензии



Удаленный
облачный доступ
для максимального
удобства



Стабильность и
безопасность сети



Model		EAP245	EAP225	EAP115	EAP110
Status		Shipping	Shipping	Shipping	Shipping
Wireless Speed		MU-MIMO AC1750 2.4GHz: 450Mbps 5GHz: 1300Mbps	MU-MIMO AC1350 2.4GHz: 450Mbps 5GHz: 867Mbps	N300 2.4GHz: 300Mbps	N300 2.4GHz: 300Mbps
Antenna	2.4G	3*3,5dBi	3*4dBi	2*4dBi	2*4dBi
	5G	3*4dBi	2*5dBi	--	--
Interface		Gigabit*2	Gigabit*1	10/100Mbps*1	10/100Mbps*1
Power Supply		802.3af PoE 42V Passive PoE	802.3af PoE 24V Passive PoE	802.3af PoE DC Supply	24V Passive PoE



Model		EAP225-Outdoor	EAP110-Outdoor	EAP225-Wall	EAP115-Wall
Status		Shipping	Shipping	Shipping	Shipping
Wireless Speed		MU-MIMO AC1200 2.4GHz: 300Mbps 5GHz: 867Mbps	N300 2.4GHz: 300Mbps	AC1200 2.4GHz: 300Mbps 5GHz: 867Mbps	N300 2.4GHz: 300Mbps
Antenna	2.4G	2*3dBi	2*3dBi	2*3dBi	2*1.8dBi
	5G	2*4dBi	N/A	2*4dBi	N/A
Interface		Gigabit*1	10/100Mbps *1	Up Link: 10/100Mbps*1 Down Link: 10/100Mbps*3, support PoE passthrough	Up Link: 10/100Mbps*1 Down Link: 10/100Mbps*1
Power Supply		802.3af PoE 24V Passive PoE	24V Passive PoE	802.3at PoE	802.3af PoE



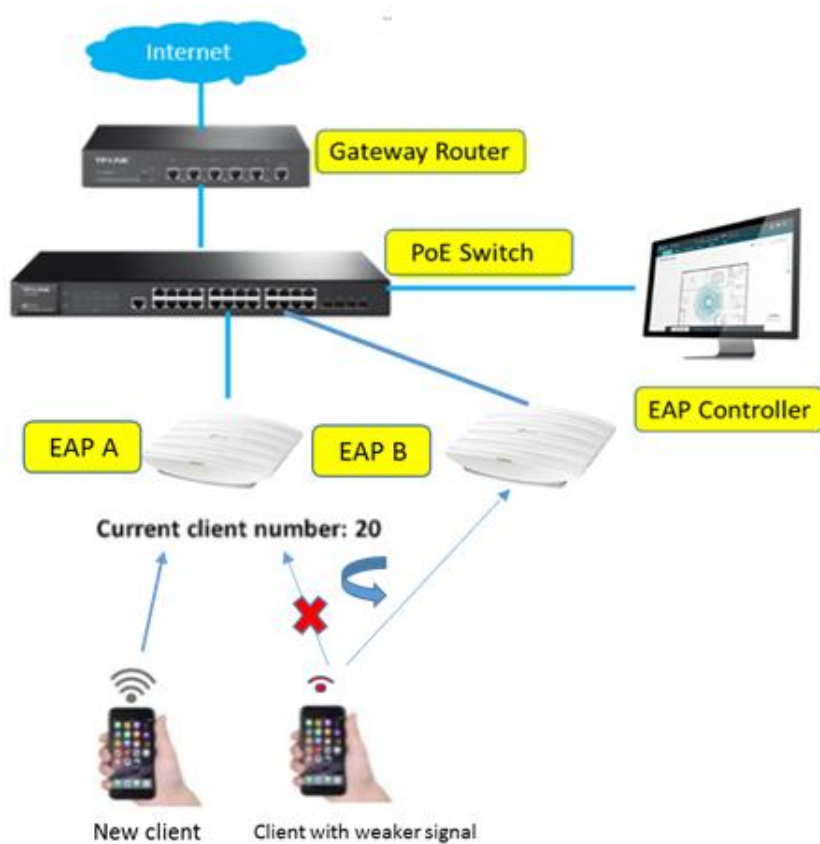
Сравнительная таблица с конкурентами

	AC1750-Ceiling Mount		AC1350-Ceiling Mount		AC1200-Ceiling Mount	AC1200-Wall Plate			AC1200-Outdoor	
										
Model	EAP245	UAP-AC-PRO	EAP225	UAP-AC-LR	UAP-AC-LITE	EAP235-Wall	EAP225-Wall	UAP-AC-IW	EAP225-Outdoor	UAP-AC-M
Company	TP-Link	UBNT	TP-Link	UBNT	UBNT	TP-Link	TP-Link	UBNT	TP-Link	UBNT
Wi-Fi Speed (2.4 GHz)	450 Mbps	450 Mbps	450 Mbps	450 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps
Wi-Fi Speed (5 GHz)	1300 Mbps	1300 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps
Chipset	QCA	QCA	QCA	QCA	QCA	MTK	QCA	-	QCA	-
Ethernet Ports	2× GE	2× GE	1× GE	1× GE	1× GE	4× GE	4× FE	3× GE	1× GE	1× GE
Antennas	3×3.5 dBi (2.4G) 3×4 dBi (5G)	3×3 dBi (2.4G) 3×3 dBi (5G)	3×4 dBi (2.4G) 2×5 dBi (5G)	2×3 dBi (2.4G), 2×3 dBi (5G) Tri-Polarity	2×3 dBi (2.4G) 2×3 dBi (5G)	2×3 dBi (2.4G) 2×4 dBi (5G)	2×3 dBi (2.4G) 2×4 dBi (5G)	2×1 dBi (2.4G) 2×2 dBi (5G)	2×3 dBi (2.4G) 2×4 dBi (5G)	
Power Supply	802.3af PoE 48V/0.5A Passive PoE	802.3at/af PoE 48V/0.5A Passive PoE	802.3af PoE, 24V/0.5A Passive PoE			802.3at / 802.3af PoE	802.3at / 802.3af PoE	802.3at PoE	802.3af PoE, 24V/0.5A Passive PoE	
Software Controller	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Hardware Controller	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
L3 Management	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cloud Management	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
App	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Seamless Roaming	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•
MU-MIMO	•	-	•	-	-	•	•	-	•	-
Beamforming	•	-	•	-	-	•	•	-	•	-
Airtime Fairness	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Band Steering	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mesh	Developing*	•	•	•	•	-	-	•	•	•
Captive Portal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Facebook Authentication	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SMS Authentication	•	-	•	-	-	•	•	-	•	-
Reboot Schedule	•	-	•	-	-	•	•	-	•	-
Auto Backup	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Load Balance / Rate Limit / Access Control	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*EAP245 will support Omada Mesh in 2020 Q1.

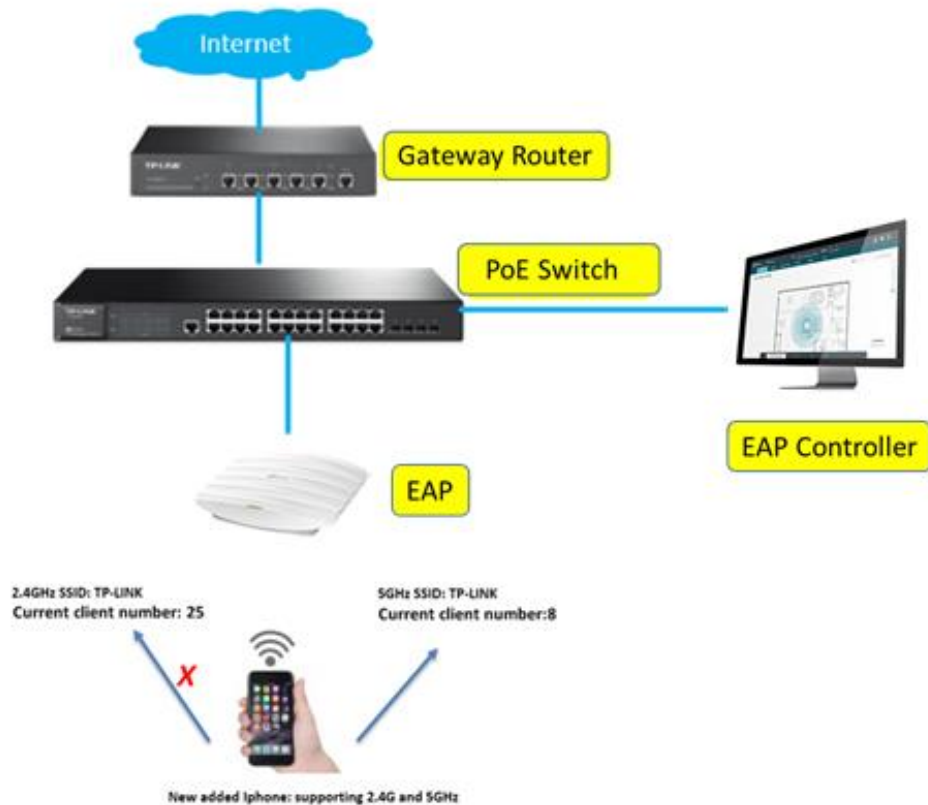
Omada Wi-Fi Solution

Load Balance



Omada Wi-Fi Solution

Band Steering



Beamforming



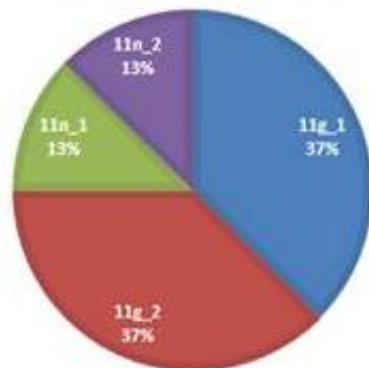
(1) Without Beamforming



(2) Beamforming

Airtime Fairness

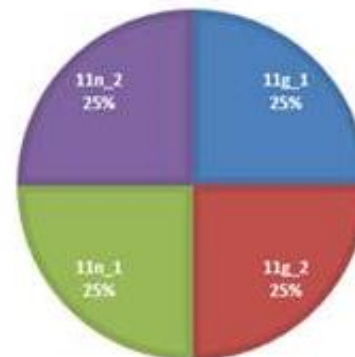
AIRTIME DISTRIBUTION WITHOUT ATF



Enable ATF



AIRTIME DISTRIBUTION WITH ATF

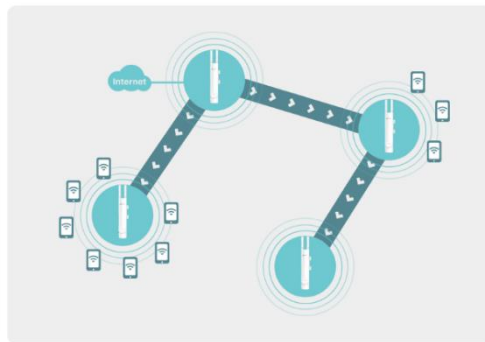


STA	Mode	Link Speed (Mbps)	Protocol	Pairs	No ATF (Mbps)		ATF (Mbps)	
1	11g	54	TCP	10	28.075	Total: 46.595	12.214 ↓	Total: 128.752 ↑
2	11n	300	TCP	10	18.521		116.538 ↑	

Omada Wi-Fi Solution

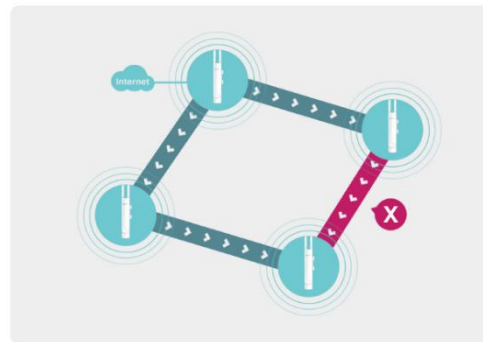
Технология Mesh

Omada Mesh обеспечивает беспроводную связь между точками доступа для расширения сети, что делает беспроводные развертывания более гибкими и удобными.



Интеллектуальная
самоорганизация

Omada EAP с технологией Mesh автоматически выбирает лучший маршрут для расширения вашего Wi-Fi



Само-реорганизация

Если на одном из маршрутов есть проблема, система автоматически перенаправляет данные через другие устройства Omada, чтобы убедиться, что вы остаетесь в сети.

Omada, бесшовный роуминг



«Бесшовные роуминг» автоматически переключает клиентов на точки доступа с оптимальным сигналом при перемещении между различными точками доступа. Это улучшает качество использования такими приложениями как VoIP и видеоконференция.

Поддерживаются:
EAP245 V3
EAP225 V3
EAP225-Outdoor V1

С бесшовным роумингом
Автоматический переход на точку доступа
с оптимальным сигналом

Преимущества точек доступа EAP



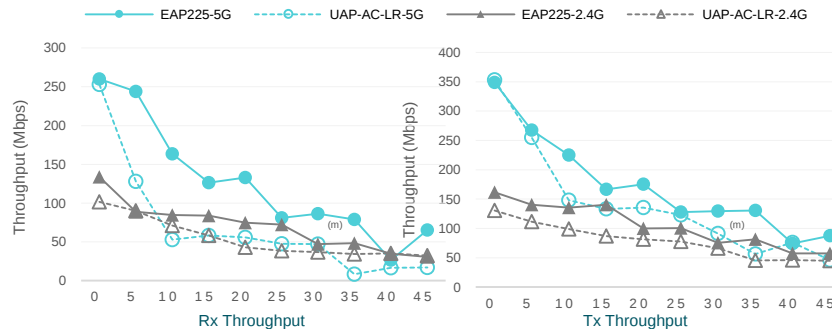
Выше скорость



Продвинутые функции



Экономически выгодные



Функции	AC1750		AC1350		AC1200 - Wall Plate		AC1200 - Outdoor	
	EAP245	UAP-AC-PRO	EAP225	UAP-AC-LR	EAP225 - Outdoor	UAP-AC-M	EAP225 -Wall	UAP-AC-IW
SMS авторизация	•	-	•	-	•	-	•	-
Beamforming	•	-	•	-	•	-	•	-
MU-MIMO	•	-	•	-	•	-	•	-
Расписание перезагрузки	•	-	•	-	•	-	•	-
Standalone режим работы точек доступа	•	-	•	-	•	-	•	-



Power over Ethernet (PoE) коммутаторы

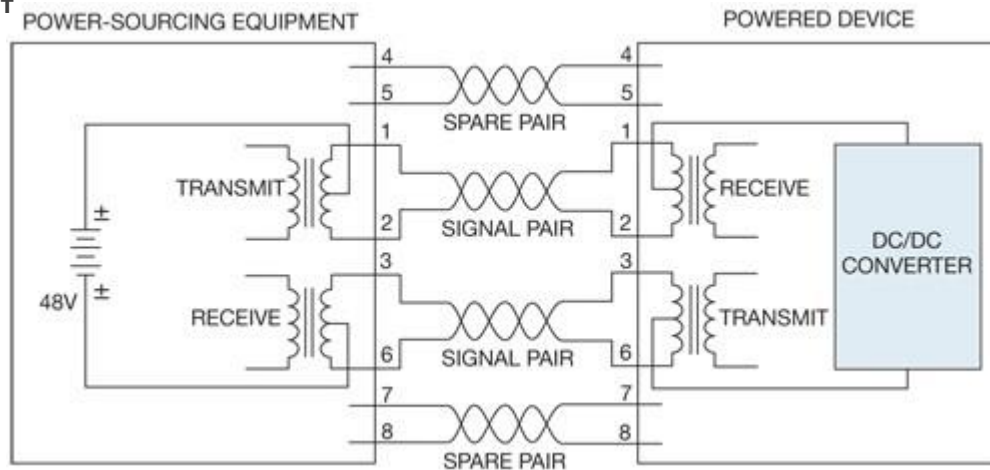


Power over Ethernet

Power over Ethernet - способ передачи питания вместе с данными по витой паре в сети Ethernet. Применяется для питания IP-камер видеонаблюдения, в IP-телефонии, в беспроводных сетях WLAN и прочих сетевых устройств

802.3af – 15,4 Вт

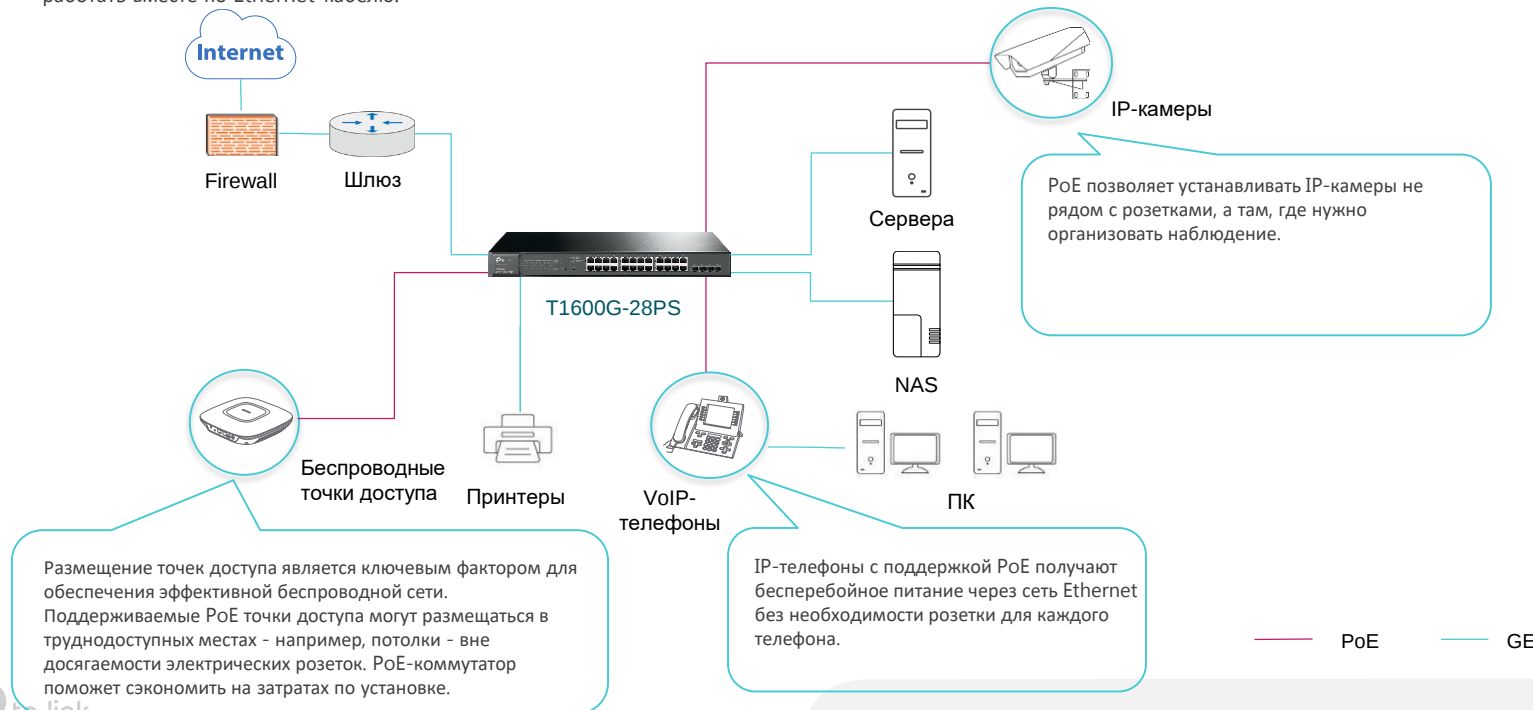
802.3at – 30 Вт



В схеме используется высокочастотные трансформаторы с центральным отводом вторичных обмоток как со стороны источника, так и со стороны приемника.

Power over Ethernet

PoE – сокращение от “Power over Ethernet”. Стандарты 802.3af/at + Passive PoE позволяет устройствам, которые могут питаться по PoE и которые могут предоставлять питание по PoE работать вместе по Ethernet-кабелю.



TP-Link PoE-коммутаторы

TP-Link PoE коммутаторы						
Модель	Скорость	Порты	PoE-порты	PoE-бюджет	Стандарт PoE	Управление PoE
Неуправляемые						
TL-SF1005P	FE	5	4	58Вт	802.3af	-
TL-SG1005P	GE	5	4	56Вт	802.3af	-
TL-SF1008P	FE	8	4	57Вт	802.3af	-
TL-SG1008P	GE	8	4	55Вт	802.3af	-
TL-SG1008PE		8	8	126Вт	802.3af/at	-
Unmanaged Pro						
TL-SG108PE	GE	8	4	55Вт	802.3af	-
TL-SG1016PE		16	8	110Вт	802.3af/at	Да
Smart						
T1500-28PCT (TL-SL2428P)	FE	24 FE + 4 GE + 2 комбо SFP	24	192Вт	802.3af/at	Да
T1500G-10PS (TL-SG2210P)	GE	8 GE + 2 гигабитных SFP	8	53Вт	802.3af	Да
T1500G-10MPS		8 GE + 2 гигабитных SFP	8	116Вт	802.3af/at	Да
T1600G-28PS (TL-SG2424P)		24 GE + 4 гигабитных SFP	24	192Вт	802.3af/at	Да
T1600G-52PS (TL-SG2452P)		48 GE + 4 гигабитных SFP	48	384Вт	802.3af/at	Да
L2/L2+						
T2500G-10MPS	GE	8 GE + 2 гигабитных SFP	8	116Вт	802.3af/at	Да
T2600G-28MPS (TL-SG3424P)		24 GE + 4 гигабитных SFP	24	384Вт	802.3af/at	Да



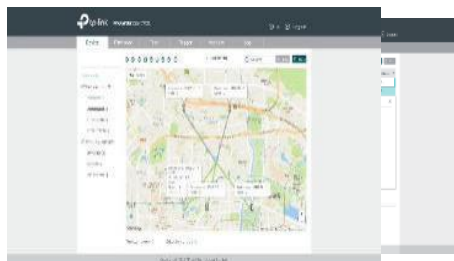
Pharos Wi-Fi для бизнеса



Pharos



Web-based платформа
PharOS



ПО для централизованного управления и мониторинга
Pharos Control

+

CPE



CPE210, CPE220
CPE510



CPE610

Base Station



WBS210, WBS510

Точки доступа



CPE210

- 2.4GHz 300Mbps 9dBi Outdoor CPE
- 2x2 dual-polarized directional MIMO antenna
- 5km+ wireless transmission
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS



CPE220

- 2.4GHz 300Mbps 12dBi Outdoor CPE
- 2x2 dual-polarized directional MIMO antenna
- 13km+ wireless transmission
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS
- 2 GE Ports



CPE510

- 5GHz 300Mbps 13dBi Outdoor CPE
- 2x2 dual-polarized directional MIMO antenna
- 15km+ wireless transmission
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS



CPE605

- 5GHz 150Mbps 23dBi Outdoor CPE
- 23dBi directional 1x1 SISO antenna
- Excellent beam directivity, improved latency and noise cancellation
- Fast assembly
- Stable structure even in strong winds
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS



CPE610

- 5GHz 300Mbps 23dBi Outdoor CPE
- 23dBi directional 2x2 MIMO antenna and a dedicated metal reflector
- 30km+ wireless transmission
- Excellent beam directivity, improved latency and noise cancellation
- Fast assembly
- Stable structure even in strong winds
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS



CPE710

- 5GHz 867Mbps 23dBi Outdoor CPE
- 1x Gigabit Port
- 23dBi directional 2x2 MIMO antenna and a dedicated metal reflector
- 30km+ wireless transmission
- Excellent beam directivity, improved latency and noise cancellation
- Fast assembly
- Stable structure even in strong winds
- TDMA technology
- Pharos Control and PharOS
- Developing

CPE

CPE610 – Направленный радиосигнал на большие расстояния



Узконаправленная антенна

MIMO антенна высокого усиления 23дБи и специализированный металлический рефлектор обеспечивает отличную направленность луча и помехоустойчивость



23dBi Directional
Antenna



Easy Assembly &
Flexible Installation



Надежная и гибкая

- Защелкивающиеся блоки делают сборку простой и удобной
- Комплекты крепления к мачте и трехосевое выравнивание облегчают установку
- Прочная конструкция обеспечивает стабильность при сильном ветре



Wind-resistant
Construction



IP65 Weatherproof
Enclosure



Компактная и легкая упаковка

Преимущества при логистике



6KV Lightning Protection &
15KV ESD Protection

Преимущества Pharos



Pharos Control – бесплатное ПО для централизованного управления

Бесплатная централизованная платформа управления, которая позволяет WISP управлять и контролировать каждым сетевым устройством Pharos с любого подключенного ПК



Обнаружен
ие
устройств



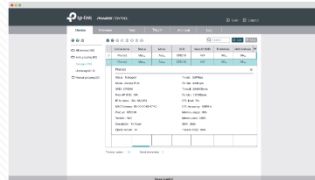
Массовая
настройка



Запланированные
операции



E-mail
оповещения



PharOS - Web-based платформа управления

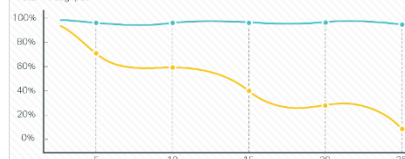
- Оптимизировано для управления в сценариях с уличным размещением
- User-friendly интерфейс
- Полный набор вариантов конфигурации для профессионалов
- Мощные системные инструменты для обеспечения оптимальной производительности



MAXstream TDMA Technology

- Устраняет конфликты скрытых узлов и повышает эффективность канала при PtMP подключениях
- Низкая задержка, более высокая пропускная способность, большая емкость сети и большая стабильность

Total Throughput *





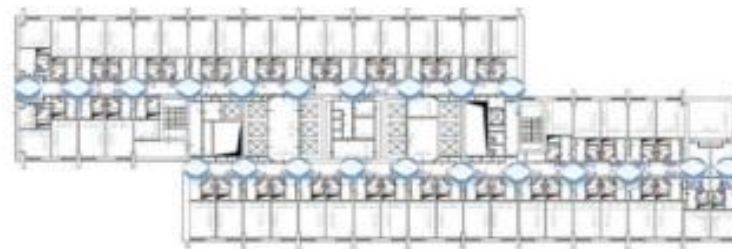
Успешные кейсы





Гостиница Измайлово





Точки в коридоре



Точки в номерах



T2600G-28MPS



AC500



CAP1200



- Организация wi-fi доступа в фирменных пассажирских поездах РЖД (ФПК);
- **11000 шт.** точек AC-стандарта 2,4 / 5 Ghz – **EAP225**;
- Монетизация услуги (платный доступ);
- Централизованная система управления и мониторинга сети (SNMP / SSH);
- Сеть wi-fi как для пассажиров, так и для служебного доступа;
- Внутрипоездной развлекательный портал (кино, книги, сервис, игры, развлечения);
- СМС-авторизация согласно Ф3-97.





Kempinski

HOTELS & RESORTS

HOTEL "BALCHUG KEMPINSKI" <https://www.kempinski.com/>

CAP1200 – 207 шт.

AC500 – 2 шт (мастер + резерв)

T2600G-28MPS – 8 шт (POE)

Радио-обследование (Airmagnet Survey) – силами инженеров TP-Link
(бесплатно)





Статистика и
мониторинг сети в
реальном времени



Централизованное
управление



Удобное
размещение
точек доступа



Производительность
уровня Enterprise



EAP225 1100 шт.





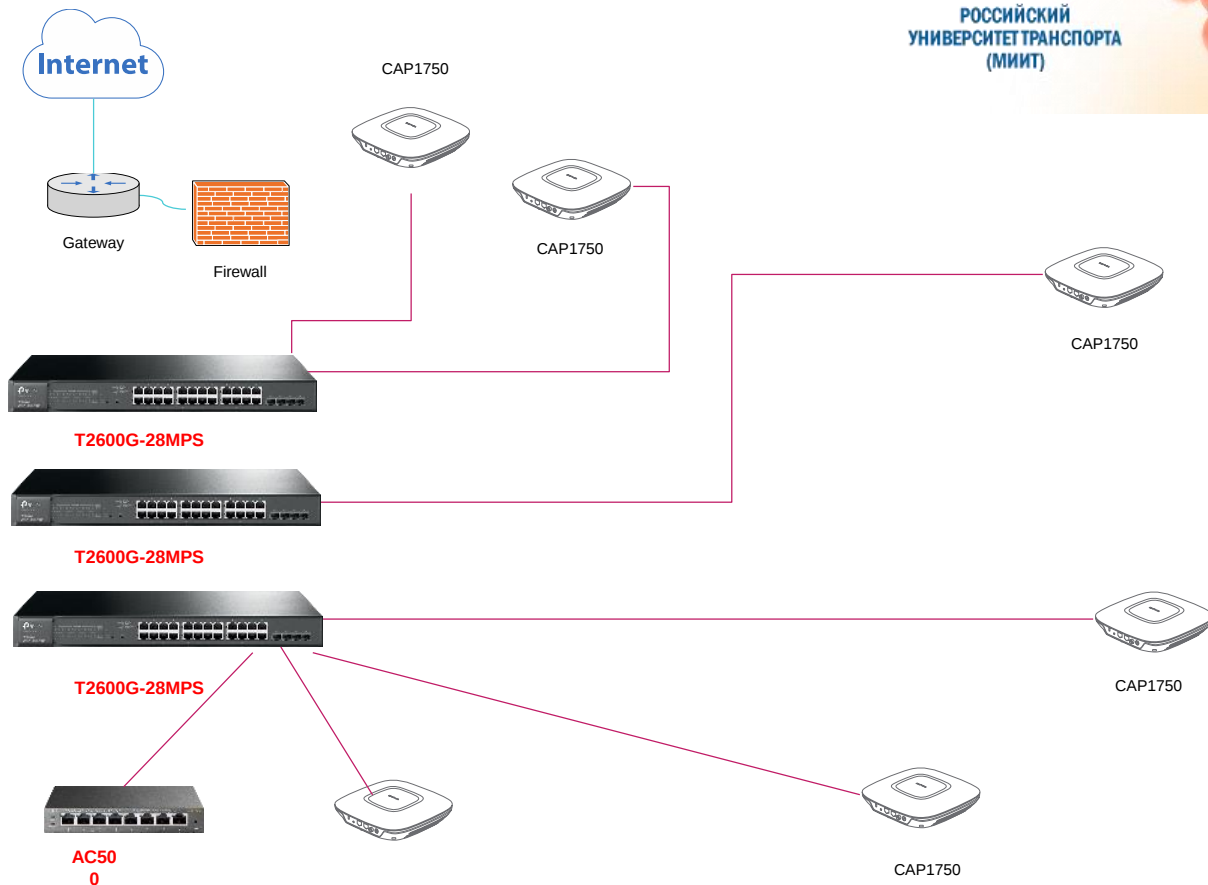
ШКОЛА «ЛЕТОВО», <https://www.letovo.ru/>

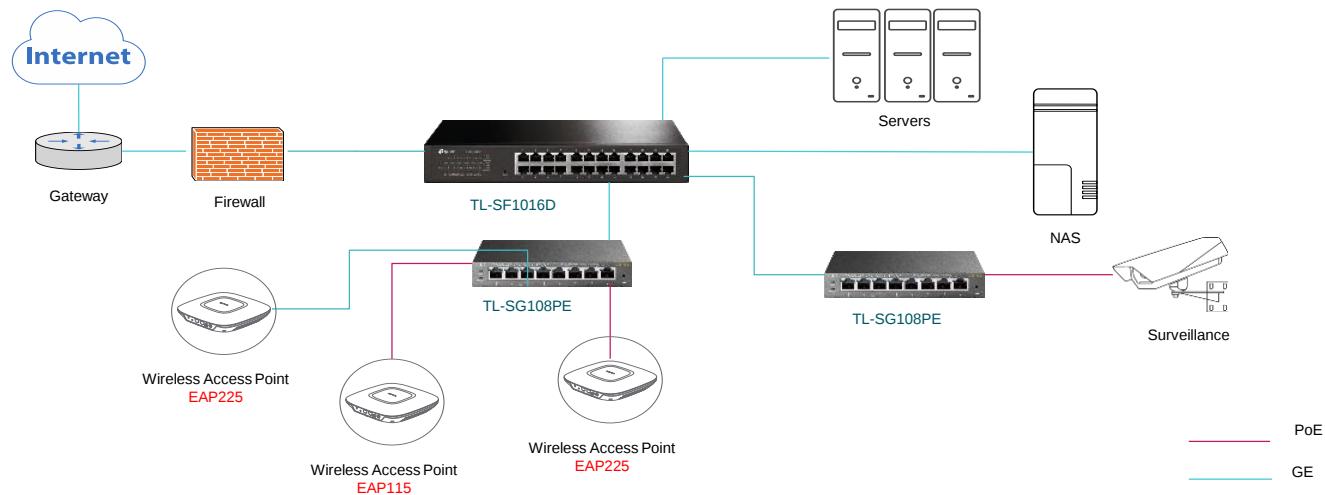
T3700G-28TQ – L3+ core 10G switches
T1700G-28TQ – L2 access + 10G switches
T2600G-28MPS – POE switches
T1500G-10MPS – POE switches

CAP1200 – 210 шт
WAVE 2, 802.11k/v, MU-MIMO
CAP300-OUTDOOR – 16 шт
AC500 – 2 pcs



Организация WiFi в институте







Спасибо за внимание!

