



# Коммутатор Cisco Catalyst WS-C3560E-12SD-E

WS-C3560E-12SD-E

### Описание

#### В комплект входит:

#### Блок питания C3K-PWR-300WAC - 2 шт

Сетевой коммутатор Cisco Catalyst Switch WS-C3560E-12SD-S фиксированной конфигурации нацелен на удовлетворение нужд операторов связи, предприятий с высоконагруженной сетью передачи данных. Предназначается для агрегации уровня доступа, подключения к сети ядра устройств на скорости Gigabit Ethernet.

WS-C3560E-12SD-S - устройство промышленного исполнения RACKMOUNT, обеспечивающее подключение конечных устройств на скорости до  $1\Gamma$ 6ит/с и подключение к верхней ступени сети агрегации или ядру на скорости до  $10\Gamma$ 6ит/с.

#### Ключевые особенности:

#### Высокоскоростная маршрутизация трафика

Благодаря технологии Cisco Express Forwarding (CEF) Cisco WS-C3560E-12SD-S обеспечивает высокопроизводительную маршрутизацию трафика. Программное обеспечение SMI поддерживает статическую, RIPv1 и RIPv2 маршрутизацию, EMI - еще и OSPF, IGRP, EIGRP, а также маршрутизацию multicast трафика (PIM, DVMRP, IGMP snooping)

### Высокая безопасность

Поддержка протокола 802.1x, функциональность Identity-Based Networking Services (IBNS), списки доступа для трафика, коммутируемого на втором уровне (VLAN ACL), на третьем и четвертом уровнях (Router ACL), а также Port-based ACLs (PACL) и Time-based ACL. Для обеспечения безопасности при администрировании поддерживаются протоколы SSH и SNMPv3, а также централизованная аутентификация на TACACS+ и RADIUS серверах.

#### Высокая доступность

Для защиты от сбоев внутренних блоков питания коммутаторы Cisco WS-C3560E-12SD-S поддерживают резервную систему питания Cisco Redundant Power System 675 (RPS 675), протоколы 802.1D, 802.1s, 802.1w, функциональность UplinkFast, HSRP, UDLD, Aggressive UDLD, Switch port Auto-recovery.

#### Поддержка качества обслуживания (QoS)

Классификация трафика по полям DSCP или 802.1p (CoS), стандартные и расширенные списки доступа для выделения заданного типа трафика, WRED, очередность Strict Priority, Shaped Round Robin. Существует возможность определения максимальной полосы для определенного вида трафика, а также выделения гарантированной полосы CIR.

#### Отличная управляемость

Внедренное в коммутатор ПО Cisco CMS, поддержка управления с помощью SNMP-платформ, таких как



CiscoWorks, поддержка SNMP версий 1, 2, 3, Telnet, RMON, SPAN, RSPAN, NTP, TFTP.

#### Варианты программного обеспечения

Standard Multilayer Software Image (SMI). Включает расширенную поддержку QoS, списки доступа, возможность статической маршрутизации и маршрутизации с помощью протокола RIP. Enhanced Multilayer Software Image (EMI). Помимо функциональности SMI также обеспечивает расширенную функциональность корпоративного класса, включая аппаратную маршрутизацию одноадресного (unicast) и многоадресного (multicast) IP трафика, PBR, протокол WCCP.

#### **Cisco IOS Software Feature Set Differences**

Feature Set	Model	Total 10/100 Ethernet Ports	Uplinks	AC Power Supply Rating	Available PoE Power
Upgradable IP Base Layer 3	WS-C3560V2-24TS-S	24	2x1G SFP	60W	-
	WS-C3560V2-24TS-SD	24	2x1G SFP	60W DC	-
	WS-C3560V2-48TS-S	48	4x1G SFP	130W	-
IP Services Adv. L3	WS-C3560V2-24TS-E	24	2x1G SFP	60W	-
	WS-C3560V2-48TS-E	48	4x1G SFP	130W	-
Upgradable IP Base Layer 3	WS-C3560V2-24PS-S	24 PoE	2x1G SFP	525W	370W
	WS-C3560V2-48PS-S	48 PoE	4x1G SFP		
IP Services Adv. L3	WS-C3560V2-24PS-E	24 PoE	2x1G SFP		
	WS-C3560V2-48PS-E	48 PoE	4x1G SFP		
Upgradable IP Base Layer 3	WS-C3560-8PC-S	8	1 Dual	204W	124W
	WS-C3560-12PC-S	12	Purpose		
Upgradable IP Base Layer 3	WS-C3560E-12D-S	12x X2 (TwinGig Converter - 24 SFP)	-	300 W or 265W Modular Slot	-
IP Services Adv. L3	WS-C3560E-12D-E	12x X2 (TwinGig Converter - 24 SFP)	-	300 W or 265W Modular Slot	-
Upgradable IP Base Layer 3	WS-C3560E-12SD-S	12x SFP	2x X2	300 W or 265W Modular Slot	-
IP Services Adv. L3	WS-C3560E-12SD-E	12x SFP	2x X2	300 W or 265W Modular Slot	-

#### Блоки Питания



Cisco Catalyst 3560-E Series Switch Type	Power Supply							
	C3K-PWR- 1150WAC	C3K-PWR- 750WAC	C3K-PWR- 265WAC	C3K-PWR- 265WDC	C3K-PWR- 300WAC	C3K-PWR- 300WDC		
48-Port PoE Switch	х	х	-	-	-	-		
24-Port PoE Switch	х	x	-	-	-	-		
48-Port Switch	Х	x	x	x	-	-		
24-Port Switch	Х	x	×	×	-	-		
Cisco RPS 2300	Х	x	-	-	-	-		
Cisco Catalyst 3560E-12D	-	-	-	-	X	X		
Cisco Catalyst 3560E-12SD	-	-	-	-	Х	Х		

## Общие

Размещение Монтируемые в стойку

# Тип коммутатора

Тип коммутатора Управляемый L3

Линейка Cisco Catalyst 3560-E, 3750-E

## Интерфейсы

Тип основных портов GigabitEthernet RJ45

Интерфейсы 1000BaseX SFP 12

Интерфейсы 10GBase-X X2 2

Консольный порт RJ45

Количество основных портов 12





Тип Uplink портов 10GigabitEthernet SFP+

Питание

Напряжение питания ~220V AC

Допустимое напряжение питания 100-240V AC

L2 функционал

Количество VLAN 1024

Размер таблицы МАС адресов 12000

Агрегирование портов PAgP; LACP

Количество multicast групп 1000

L3 функционал

Размер таблицы маршрутизации 11000

Протоколы маршрутизации OSPF; IS-IS; EIGRP; PIM; BGP; RIP